



PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

1.1. Contratação de Obra para executar o **Estacionamento do Ginásio Municipal**, Leme, SP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de **obra de engenharia**.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.

1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por **Preço Global**.

1.5. O contrato terá vigência pelo período de **360 (trezentos e sessenta) dias**, não sendo prorrogável conforme Lei de Licitações.

1.6. O prazo de execução é de **180 (centro e oitenta) dias**.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A Descrição da Solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Projeto Básico.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de **obra de engenharia**, a ser contratada mediante licitação, na modalidade **concorrência eletrônica**.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos da contratação são aqueles definidos neste Projeto Básico e nos seus anexos.



5.2. O adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e obrigações da CONTRATADA como requisito previsto em lei especial.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h30 às 11h30 e das 13h30 às 15h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail: obraseplanejamento@leme.gov.sp.br, ou pelo telefone (19)3097-1000.

7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

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

7.2.2. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá, preferencialmente, possuir a formação na área de arquitetura ou engenharia.

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

7.4. As licitantes que optarem por não realizarem a visita técnica/vistoria, deverão apresentar declaração nesse sentido, conforme minuta de edital.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

8.1.1. A execução dos serviços será iniciada após a assinatura do Contrato e emissão da Ordem de Serviço (OS), cujas etapas observarão o cronograma elaborado pela empresa CONTRATADA, com base no cronograma anexo a este Projeto Básico, e aprovado pela CONTRATANTE.

8.1.2. O prazo de execução dos serviços, que corresponde ao tempo determinado para que a CONTRATADA conclua seu objeto, é de **180 (centro e oitenta) dias** corridos, a contar da data de emissão da OS.



8.1.3. Após a conclusão do objeto, comunicada por escrito pela Empresa CONTRATADA, o mesmo será recebido provisoriamente pelos responsáveis pela FISCALIZAÇÃO do contrato, mediante elaboração de termo circunstanciado, assinado pelas partes.

8.1.4. Após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, o mesmo será recebido definitivamente pelo gestor do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. A utilização dos materiais se fará somente após a respectiva aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO, que a seu critério e em razão de conhecimento, experiência e bom senso, poderá impugná-los sempre que forem julgados em desacordo com as características do projeto ou com as Normas Técnicas Brasileiras.

9.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA a realização dos ensaios e testes necessários à verificação da perfeita observância das especificações, no que se referirem aos materiais a serem empregados no local dos serviços, de conformidade com as exigências e recomendações das Normas Brasileiras e/ou de acordo com solicitação da FISCALIZAÇÃO.

9.3. Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outro equivalente técnico, desde que possuam as seguintes condições de equivalência técnica em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2. Exercer o acompanhamento e a FISCALIZAÇÃO dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

10.5. No que couber, efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA;



10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

10.6.2. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

10.6.3. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

10.7. Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo do objeto, quando for o caso:

10.7.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

10.7.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

10.7.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

10.7.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

10.7.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

10.8. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

10.9. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26º da Lei nº 14.133, de 2021.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos;



- 11.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a CONTRATADA ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;
- 11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 11.5. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 11.5.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa CONTRATADA, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
- 11.6. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.7. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 11.8. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.9. Paralisar, por determinação da 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.
- 11.10. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 11.11. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 11.12. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.13. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 11.14. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem



permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

11.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

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

11.18. 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 133 da Lei nº 14.133, de 2021;

11.19. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

11.20. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

11.21. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

11.21.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

11.21.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

11.22. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

11.23. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

11.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;



- 11.25. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 11.26. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela FISCALIZAÇÃO do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;
- 11.27. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 11.28. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 11.29. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 11.30. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 11.31. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 11.31.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 11.32. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 11.33. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à FISCALIZAÇÃO e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 11.34. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 11.35. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da



vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

11.36. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

11.36.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

11.36.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.36.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

11.36.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

11.36.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

11.36.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.36.3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

11.36.4. Para fins de FISCALIZAÇÃO do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.36.5. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:



- 11.36.5.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 11.36.5.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 11.36.5.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 11.36.6. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 11.36.7. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;
- 11.36.8. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 11.37. No caso de execução de obras:
- 11.37.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela CONTRATADA, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 11.37.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;



11.37.2. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. **É permitida a subcontratação parcial do objeto**, até o limite de 40% (cinquenta por cento) do valor total do contrato.

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

12.2.1. No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

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

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.2. A FISCALIZAÇÃO do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.3. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.4. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos § 1º e 2º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.5. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 137 e 155 da Lei nº 14.133, de 2021.

14.6. As atividades de gestão e FISCALIZAÇÃO da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de FISCALIZAÇÃO ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.7. A FISCALIZAÇÃO técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

14.8. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.9. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.10. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.11. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.12. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.13. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

14.14. No caso de obras, cumpre, ainda, à FISCALIZAÇÃO:

14.14.1. solicitar, mensalmente, por amostragem, que a CONTRATADA apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:



- 14.14.1.1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
 - 14.14.1.2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
 - 14.14.1.3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 - 14.14.1.4. aos depósitos do FGTS; e
 - 14.14.1.5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 14.14.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da CONTRATADA, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos;
- 14.14.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela FISCALIZAÇÃO em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 14.15. A FISCALIZAÇÃO de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

15. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

- 15.1. Serão medidos os serviços EXECUTADOS, na íntegra, de acordo com o respectivo item no orçamento e o previsto neste Projeto Básico. Materiais estocados e quaisquer outras garantias e/ou comprovações de que o serviço será executado NÃO servirão de subsídios para medição de etapas de obra.
- 15.2. Para a solicitação de cada medição, a CONTRATADA deverá apresentar:
- 15.2.1. Regularidade do SICAF e de todos os impostos e taxas, em todas as esferas, Municipal, Estadual e Federal.
 - 15.2.2. GFIP/SEFIP
 - 15.2.3. Relação de funcionários, atualizada, envolvidos na obra.
 - 15.2.4. Carteira de Trabalho e Guia de Previdência Social (GPS) de todos os envolvidos na obra, bem como suas respectivas folhas de pagamento (cópia).
 - 15.2.5. FGTS e comprovante de pagamento.
 - 15.2.6. Declaração da CEI.
 - 15.2.7. Diário de Obras em dia, preenchido corretamente, conforme modelo estabelecido desde a data do Contrato ou Ordem de Serviço, pela FISCALIZAÇÃO.



15.3. Na primeira medição, além da documentação supracitada, a CONTRATADA ainda deverá apresentar:

- 15.3.1. ART ou RRT da obra, devidamente paga e reconhecida no CREA ou CAU.
- 15.3.2. Todos os projetos executivos aprovados pela FISCALIZAÇÃO, se for o caso.

15.4. Na última medição, além dos itens anteriores, a CONTRATADA ainda deverá apresentar:

- 15.4.1. Manual do usuário incluindo os projetos "as built", aprovados pela FISCALIZAÇÃO.
- 15.4.2. Toda a área da obra e entorno devidamente limpos e com boa apresentação e conservação.
- 15.4.3. Todas as pendências verificadas pela FISCALIZAÇÃO devidamente sanadas.

16. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:

- 16.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 16.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 16.1.3. A CONTRATADA também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

16.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo ou pela equipe de FISCALIZAÇÃO após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

16.2.1. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

16.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico 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 à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

16.2.1.2. A CONTRATADA fica obrigada 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.

16.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, a conclusão de todos os testes de campo e a entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

16.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

16.2.1.5. Se for o caso, ao final de cada período de faturamento, o fiscal administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato;

16.2.2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de FISCALIZAÇÃO deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

16.2.2.1. quando a FISCALIZAÇÃO for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à FISCALIZAÇÃO técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

16.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

16.2.2.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

16.2.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

16.2.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela FISCALIZAÇÃO e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;



16.2.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

16.2.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela FISCALIZAÇÃO.

16.3. Nos contratos de escopo o recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:

16.3.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e FISCALIZAÇÃO, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

16.3.2. definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei 14.133/2021;

16.3.3. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.

16.3.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

16.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

16.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

17. DO PAGAMENTO

17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Projeto Básico.

17.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

17.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no décimo quinto dia útil do mês subsequente ao recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

17.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

17.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:



- 17.5.1. o prazo de validade;
- 17.5.2. a data da emissão;
- 17.5.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 17.5.4. o período de prestação dos serviços;
- 17.5.5. o valor a pagar; e
- 17.5.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

17.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

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

17.8. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

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

17.8.2. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

17.8.4. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

17.8.5. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

17.8.6. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.



17.9. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

17.10. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

17.11. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações, a CONTRATANTE comunicará o fato à CONTRATADA e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

17.11.1. Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da CONTRATADA no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

17.11.2. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da CONTRATADA que efetivamente participarem da execução do contrato.

17.12. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365}$$

18. REAJUSTE

18.1. Os preços são fixos e irreatáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

18.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais **SINAPI 01/2026, CPOS/CDHU 01/2026 e SBC 03/2026**.

18.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as



obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^{\circ}) / I^{\circ}$, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

Iº = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

18.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

18.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

18.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

18.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

18.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

19. GARANTIA DA EXECUÇÃO

19.2. A CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

19.3. Para a prestação da garantia pela CONTRATADA quando optar pela modalidade prevista no inciso II do § 1º do Art.96 da Lei 14.133, seguro-garantia, o prazo para sua apresentação é o estabelecido no § 3º do mesmo artigo.

19.3.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).



19.3.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem o art. 137 da Lei n. 14.133 de 2021.

19.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

19.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

19.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

19.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e

19.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

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

19.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

19.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

19.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do Art. 827 do Código Civil.

19.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

19.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

19.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

19.12. Será considerada extinta a garantia:

19.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

19.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação.



19.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

19.14. A CONTRATADA autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

19.15. Poderá ser exigido garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, com a finalidade de proteger o interesse público e proporcionar maior segurança ao Poder Público quanto ao adimplemento do objeto.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

- 20.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 20.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 20.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 20.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 20.1.5. cometer fraude fiscal.

20.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- i. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- ii. **Multa de:**
 - (1) 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato;
 - (2) 30% (trinta por cento) sobre o valor contratado, em caso de:
 - a. Apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - b. Fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;
 - c. Comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;
 - d. Prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - e. Prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
 - f. Entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;



- g. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- h. Dar causa à inexecução total do objeto do contrato.
- (3) O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA à multa de mora, de 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
- (4) As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
- iii. **Suspensão de licitar e impedimento de contratar** com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- iv. **Declaração de inidoneidade para licitar** ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

20.3. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, e “iv” poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

20.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato



Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01



9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

20.5. Também fica sujeitas às penalidades do art. 156, III e IV da Lei nº 14.133, de 2021, a CONTRATADA que:

20.5.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

20.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

20.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

20.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

20.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

20.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

20.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.



20.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

20.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

20.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

20.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, bem como no CEIS e no cadastro de apenados do TCESP.

21. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

21.2. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

21.3. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

21.4. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

21.5. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

21.5.1. Execução de obra que contenha:

21.5.1.1. **1.000m² de piso de concreto;**

21.5.1.2. **150m de guia (sarjeta) de concreto;**

21.5.1.3. **80m² de grade metálica;**

21.5.1.4. **300m³ de corte/aterro;**

21.5.1.5. **20m de tubo de concreto;**

21.5.1.6. **30m de estaca de concreto;**

21.5.1.7. **50m² de fôrma para estrutura de concreto;**

21.5.1.8. **500kg de armadura de aço CA-50;**

21.5.1.9. **60m² de alvenaria;**

21.5.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

21.6. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

21.6.1. Para o Engenheiro serviços de:

21.6.1.1. **piso de concreto;**

21.6.1.2. **guia (sarjeta) de concreto;**

21.6.1.3. **grade metálica;**

21.6.1.4. **corte/aterro;**

21.6.1.5. **tubo de concreto;**

21.6.1.6. **estaca de concreto;**

21.6.1.7. **fôrma para estrutura de concreto;**

21.6.1.8. **armadura de aço CA-50;**

21.6.1.9. **alvenaria;**

21.7. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

21.8. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6, da Lei nº 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

21.9. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da



contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

21.10. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

21.10.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

21.11. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

21.11.1. Valor Global: **R\$ 2.205.953,58 (dois milhões, duzentos e cinco mil, novecentos e cinquenta e três reais e cinquenta e oito centavos).**

21.11.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

21.11.3. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

21.11.4. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

22. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

22.2. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

22.3. Tal valor foi obtido a partir dos quantitativos e das composições dos custos

22.4. Foram utilizadas, sempre que possível, composições de custo unitários do **SINAPI e CPOS/CDHU**.

22.5. Os sistemas de referência de custos do informativo **SBC, FDE e SIURB** foram utilizados somente em casos de incompatibilidade técnica.

23. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

23.2. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- Anexo I – Memorial Descritivo;
- Anexo II – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo IV – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo V – Curva ABC;
- Anexo VI – Projetos/Plantas; e
- Anexo VII – Estudos Preliminares;

Leme, 10 de março de 2026.

Flávio Massaro Gil de Toledo
Engenheiro Civil
CREA-SP 506.934.119-1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME
ESTADO DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ESTACIONAMENTO DO GINÁSIO – TERRAPLENAGEM, DRENAGEM,
CONCRETO E ILUMINAÇÃO



SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO URBANO

Armando de Sales Oliveira, 1085 • Centro • Leme • SP

(19) 3097.1000 • obraseplanejamento@leme.sp.gov.br • www.leme.sp.gov.br



1. INTRODUÇÃO:

Este Estudo Técnico Preliminar tem como propósito analisar a viabilidade e os requisitos essenciais para a execução do estacionamento do ginásio. A intenção é que este documento ofereça informações cruciais para fundamentar a elaboração de outros documentos relacionados ao processo de planejamento e contratação.

2. NECESSIDADE:

Atualmente, seu entorno é composto por britas, o que prejudica a acessibilidade além de não ter iluminação e drenagem, o objeto traz a solução para atender as leis vigentes e fornecer acessibilidade a todos.

3. ÁREA REQUISITANTE:

Secretaria de Obras e Planejamento Urbano

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1. REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE

O Memorial Descritivo será o instrumento hábil para a indicação dos critérios de qualidade para os serviços relativos ao objeto do contrato.

O Sistema de Qualidade adotado pela Contratada deverá ser estruturado contemplando, no mínimo, os seguintes elementos:

- responsabilidade e autoridade pela qualidade, definindo explicitamente as responsabilidades gerais e específicas pela qualidade;
- estrutura organizacional, apresentando a estrutura da Gestão de Qualidade da Contratada, bem como as linhas de autoridade e comunicação;
- recursos e pessoal, indicando os recursos humanos e materiais a serem utilizados pela Contratada;
- procedimentos operacionais, indicando as atividades da Contratada para o cumprimento dos objetivos da qualidade.

Os procedimentos operacionais deverão abordar, no mínimo, as seguintes atividades a serem realizadas durante a execução dos serviços:

- Análise do contrato, abrangendo o Memorial Descritivo e todos os demais documentos anexos;
- Controle de documentos, incluindo correspondência, atas de reuniões, e demais documentos pertinentes à execução do contrato;
- registro e utilização dos elementos de projeto, inclusive de eventuais modificações posteriores;
- controle de execução dos serviços, abrangendo aquisição, registro, manuseio e armazenamento de materiais e equipamentos, utilização de equipamentos e técnicas de construção, tratamento de interfaces e pendências de execução, saúde e segurança no trabalho, inspeção e ensaios de controle de materiais, equipamentos e serviços, bem como instrumentos de planejamento, como fluxogramas e cronogramas;
- registro, qualificação e treinamento de profissionais

4.2. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

Dentre as exigências de qualificação técnica indispensáveis ao cumprimento das obrigações está a capacitação operacional: comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Portanto, esse requisito diz respeito ao porte empresarial da licitante no que tange ao acervo material disponível para a execução do objeto licitado, sem considerar os profissionais que estarão envolvidos no empreendimento, cuja qualificação é chamada de capacitação técnico-profissional. Avalia-se, portanto, a infraestrutura empresarial e a capacidade de gestão da licitante não apenas de executar a obra/serviço, mas também de incorporar mais um contrato ao leque de encargos já assumidos.

Nesse contexto, é possível exigir a comprovação de anterior execução de quantitativos mínimos no procedimento de habilitação da licitante, proporcionalmente ao objeto licitado e compatível com suas características, desde que limitadas às parcelas de maior relevância e valor significativo, objetivamente definidas no edital e devidamente fundamentadas.

A comprovação da capacidade técnico-operacional se faz por meio de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

O somatório de atestados será permitido, com o intuito de tornar mais aberta a licitação uma vez que o valor do objeto é pequeno.

Atestados para comprovação de qualificação técnica emitidos com base em contrato em andamento, implica que a licitante já tenha executado percentual razoável em relação à vigência total do contrato, para fins de comprovar a aptidão para o desempenho da atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação

4.3. CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

A capacitação técnica de uma empresa não pode ser medida apenas pelo aspecto operacional, razão pela qual se faz imprescindível também a capacitação técnico-profissional. E por meio da apresentação das Certidões de Acervo Técnico na documentação de habilitação, realiza-se a avaliação do corpo profissional vinculado à licitante, de modo a aferir a capacidade (expertise) daqueles que serão responsáveis pela condução do serviço/obra que é licitada. Essa comprovação limita-se às parcelas de maior relevância do contrato, sendo vedada a exigência de quantitativos mínimos por profissional.

Portanto, o Memorial Descritivo deverá definir quais os profissionais necessários à execução do futuro contrato, indicando a denominação de cada uma das categorias necessárias, as qualificações exigidas e as atribuições a serem desempenhadas, bem como definir as parcelas de maior relevância para as quais a capacitação será exigida.

Deve-se exigir a demonstração de vínculo com a entidade profissional competente, que poderá ter sido emitida por conselho de qualquer unidade da federação. Para fins de habilitação no certame, o vínculo profissional poderá ser demonstrado mediante o compromisso pessoal desses profissionais com a realização do empreendimento na empresa licitante, seja na qualidade de sócio, administrador, diretor, empregado ou, ainda, mero prestador de serviços.

Importa que o vínculo seja demonstrado por meio de documento hábil que crie relações jurídicas obrigacionais ou trabalhistas entre os profissionais e a empresa, ex.: contrato/ estatuto social, registro em CTPS ou contrato escrito. Nesse último caso, admite-se, ainda, o compromisso de vinculação futura condicionada ao êxito na licitação

4.4. REGISTRO NO CREA/CAU

A necessidade de registro da empresa responsável pela execução da obra no conselho profissional competente é requisito indispensável à licitação. O edital deverá indicar quais os registros necessários, com fundamento no termo de referência. Porém, para fins de habilitação, não se pode exigir a comprovação do registro ou visto junto ao conselho regional do local da realização da licitação ou da obra relativamente a empresa registrada em outra unidade da federação, salvo por ocasião da celebração do contrato. Portanto, a exigência, para licitante de outro Estado, de visto do registro profissional pelo CREA local aplica-se apenas ao vencedor da licitação. |

5. NATUREZA DO SERVIÇO

O objeto, de acordo com a Lei N° 14.133, de 1° de abril de 2021, enquadra-se como Obra e de natureza não continuada.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A causa dos problemas são a ineficiência do atual sistema e falta de segurança além da falta de padronização. Dessa forma, não há uma alternativa a não ser a realização de uma obra. Outro ponto a ser considerado é que se trata de um recurso do governo federal Finisa, e a base padrão pré-estabelecida pela CEF onde aponta o uso da planilha SINAPI como referência.

O serviço deve seguir normas e exige capacitação técnica, sendo regulado pelo sistema CONFEA/CREA. Por essa razão, a execução deve ser terceirizada a uma empresa especializada

Esse aspecto não impõe restrições ao processo licitatório no tocante aos níveis de participação na concorrência, uma vez que ao se consultar o mercado local e, também, contratações públicas similares, é possível verificar a existência de um relevante número de empresas que desempenham a atividade de acordo com o órgão regulador.

A obra não é extensa, mas é vultuosa, características que se traduzem no valor global. Para empresas de grande porte o montante econômico pode não ser atrativo. Em uma primeira análise esse fato parece ser negativo, mas olhando por outro espectro, verifica-se que a concorrência se torna mais atrativa para empresas regionais e menores que muitas vezes não se sentem capazes de disputar contra concorrentes maiores.

Os materiais empregados na execução do objeto são comuns a qualquer serviço de mesma natureza.

O Município de Leme encontra-se inserido na Região Administrativa de Campinas e Metropolitana de Piracicaba, propriedade que confere ao mercado local a capacidade de fornecer todos os materiais necessários a execução do objeto.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste em contratar uma empresa especializada por meio de processo licitatório para:

- **Terraplenagem:** Realizar o corte e aterro do terreno natural no entorno do ginásio deixando-o adequado para a concretagem.

Drenagem: Por se tratar de uma grande área é necessária a execução de sistema de drenagem para direcionar as águas pluviais para o córrego ao lado da unidade.

Iluminação: Realizar sistema de iluminação moderno composto por postes em aço e luminárias em LED para todo entorno da construção.

Pavimentação: Consiste na execução do piso de concreto em todo entorno, guias e sarjetas, demarcação de solo e demarcação vertical, muro de arrimo além de muretas e grades.

8. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

Os quantitativos dos serviços e a estimativa da demanda foram definidos pelo corpo técnico da Secretaria de Obras, com base nos projetos técnicos elaborados para a intervenção, considerando as necessidades identificadas e as condições locais verificadas.

9. ESTIMATIVA DE VALOR

Valor estimado para a contratação dos serviços: R\$2.205.953,58 (dois milhões duzentos e cinco mil novecentos e cinquenta e três reais e cinquenta e oito centavos).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto na alínea b do inciso V do art. 40 e art. 47, §1º, ambos da Lei nº 14.133/2021, mas é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala.

Haverá parcelamento da solução e, portanto, licitação por item, sempre que o objeto for divisível e tal decisão assegure:

- a) ser técnica e economicamente viável para atingimento dos resultados pretendidos;
- b) não haver perda de economia de escala;
- c) haver melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

Em uma avaliação mais acurada constata-se de forma indubitável, que há fundamentos de ordem técnica e econômica para a unicidade ou não parcelamento do objeto da presente licitação.

Se for adotado o parcelamento da licitação para o objeto em tela, haverá comprometimento da logística com possibilidades de prejuízos econômicos e atraso na conclusão da obra. Isso porque os serviços a serem executados estão diretamente relacionados uns aos outros, de tal maneira que se faz necessária uma sincronia para a obtenção de um resultado satisfatório.

Outra desvantagem que torna inviável o parcelamento do objeto da referida licitação está relacionado à dificuldade para apuração de responsabilidades, ou seja, experiências anteriores demonstraram que caso ocorra algum problema no serviço realizado, não raramente, as empresas licitantes imputam a culpa à outra.

Pelos motivos expostos o parcelamento do objeto da presente licitação não é viável técnica e economicamente e assim sendo a unicidade da licitação deverá ser preservada.

11. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE ACESSIBILIDADES E SUSTENTABILIDADE.

- A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 3º e 10º da Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil.

Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- a) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
- b) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- c) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- d) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas.

- Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
- Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução local na execução dos serviços;
- Os materiais empregados pela Contratada deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associação ao produto;
- A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação da relação de marcas e fabricantes dos produtos, podendo pedir a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista ambiental.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERPENDENTES

Contratos de manutenção são necessários. Todavia, o município de Leme possui em forma de contrato continuado a manutenção da iluminação pública.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os serviços dessa contratação serão financiados com recursos oriundos de empréstimo federal do programa FINISA.

14. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

Com a implementação da modernização, espera-se tornar as ruas mais seguras e visíveis no período da noite, além de ganhos com a economia gerada por essa tecnologia.

15. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

- 1) A participação de consórcios não será permitida pela natureza comum, simples e de pequena monta do objeto.

É evidente que o objeto licitado, para empresas atuantes do ramo, é simples, comum e de pequena monta, não se justificando assim, a possibilidade de junção de empresas para sua execução, sob pena de restringir-se, indevidamente, o universo de possíveis interessados.

Sobre o assunto:

“É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São hipóteses em que somente poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação.” (In, Justen Filho, Marçal; “Comentários a Lei de Licitações e Contratações Administrativas: Lei 14.133/21; Ed. Thomson Reuters Brasil, 2021; p. 293;)

E mais.

“...a opção da Administração por vedar ou permitir a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação deve ter como parâmetro a conjugação de elementos como vulto, dimensão e complexidade, devendo ser assegurada no caso concreto a ampla competitividade no certame;” (TCEMG; trecho da decisão proferida nos autos do Recurso Ordinário 952058 - Denúncia 912.250; 03/08/2016);

- 2) Em certames realizados anteriormente para o mesmo objeto, verificou-se a efetiva participação de interessados cujas contratações, em geral, foram efetivamente cumpridas, não se justificando, também por tal motivo, a permissão da participação de empresas em consórcio.

16. MATRIZ DE RISCOS

Conforme Anexo I.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A equipe de obras declara viável esta contratação.

16.1- JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

Declaramos, com base no estudo realizado, que a contratação pleiteada é viável e necessária para suprir as demandas do Município de Leme.

Leme, 20 de março de 2026

FLÁVIO MASSARO GIL DE TOLEDO
Engenheiro Civil - CREA/SP 506.934.119-1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME
Matriz de Riscos

1. Informações Básicas

Responsável pela Edição	Data de Criação	Objeto da Matriz de Riscos
FLÁVIO MASSARO GIL DE TOLEDO	10/12/2025	ESTACIONAMENTO DO GINÁSIO - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, CONCRETO E ILUMINAÇÃO

2. Histórico de Revisões

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-01	Competências requeridas para o planejamento da contratação	Responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					
1	As especificações são incompletas ou com requisitos irrelevantes ou indevidamente restritivos, com consequente indefinição do objeto e dificuldade de obtenção da solução necessária ao atendimento da necessidade ou diminuição da competição e aumento dos custos.				
Ações Preventivas					
P-01	A contratação deve ser planejada por uma uma equipe multidisciplinar, incluindo pelo menos os papéis de requisitante, especialista e administrativo.		Responsável	Autoridade competente	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-02	Contratação direta (dispensa ou inexigibilidade) sem que haja	Responsável pelo planejamento da contratação não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Planejamento	Administração	Médio
Impactos					

ANEXO I

- 1 Contratos com modelos inadequados (principalmente de execução do objeto e de gestão do contrato), com consequente não recebimento do objeto que satisfaz às necessidades que originaram a contratação e desperdício de recursos públicos.

Ações Preventivas

P-01	Mesmo nas contratações diretas (inclusive de empresas públicas), devem ser elaborados os mesmos artefatos necessários para as contratações por meio de licitação (estudos técnicos preliminares, plano de trabalho e termo de referência ou projeto básico) .	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
------	---	-------------	---------------------------------------

Ações Corretivas

C-01	Assessoria jurídica não aprova processo de contratação direta que não contenha os estudos técnicos preliminares, o plano de trabalho (no caso de serviços) e o projeto básico.	Responsável	Orgão externo.
------	--	-------------	----------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-03	Indefinição do conteúdo dos estudos técnicos preliminares	Indefinição do conteúdo dos estudos técnicos preliminares	Planejamento	Administração	Extremo

Impactos

- 1 Estudos técnicos preliminares cujo conteúdo não permite atingir seu objetivo, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.

Ações Preventivas

P-01	Seguir as Leis e Normativos que definem o conteúdo dos estudos técnicos preliminares.	Responsável	Equipe de planejamento e
------	---	-------------	--------------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-04	Contratações desalinhadas com os planos	Execução de contratações desalinhadas com os objetivos estabelecidos pela organização	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 A organização deixa de investir em iniciativas que contribuam para o alcance de objetivos estratégicos.

Ações Preventivas

P-01	Planejamento conjunto de todas as contratações e do orçamento da organização, verificando alinhamento das contratações previstas com os objetivos que constam dos planos, em especial as contratações de maior importância ou materialidade.	Responsável	Autoridade Competente
P-02	Orgão externo verifica se foi estabelecido o alinhamento entre cada uma dessas contratações e os objetivos dos planos.	Responsável	Orgão externo

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-05	Requisitos da contratação	Definição de requisitos da contratação insuficientes	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

ANEXO I

- 1 Contratação de solução que não atende à necessidade que originou a contratação, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.

Ações Preventivas

- P-01 Servidor sênior revisa artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos **Responsável** Equipe de planejamento e

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-06	Requisitos da contratação desnecessários	Definição de requisitos da contratação indevidos	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 Limitação indevida da competição, com consequente elevação do preço contratado ou dependência (indevida) de um único fornecedor (no caso de

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação elabora quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verifica se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.
- P-02 Servidor sênior revisa artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.
- P-03 Equipe de planejamento somente inicia elaboração do termo de referência ou projeto básico após a aprovação dos estudos técnicos preliminares. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-07	Estimativas inadequadas de quantidades	Estimativa de quantidades maior ou menor que as necessidades real	Planejamento	Contratada/ Administração	Extremo

Impactos

- 1 Sobra de produtos ou serviços, com consequente desperdício desses itens e de recursos financeiros.
- 2 Falta de produtos ou serviços para atender à necessidade da contratação.
- 3 Celebração de aditivos contratuais que poderiam ter sido evitados (esses aditivos podem fazer com que o órgão sofra o efeito do “jogo de planilha”, se os preços tiverem sido manipulados pela contratada)
- 4 Novas contratações (por licitação ou não, se o erro de estimativa tiver sido grande, com todo o esforço administrativo decorrente)
- 5 Perda do efeito de escala, no caso de celebração de aditivos ou de realização de novas contratações, o que leva a custo final maior do que no caso de se efetuar uma única contratação com a soma das quantidades contratadas separadamente.
- 6 Utilização de orçamento superior ao previsto, o que pode levar ao cancelamento da contratação de outros itens previstos no planejamento conjunto das contratações.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação define método para estimar as quantidades necessárias **Responsável** Equipe de planejamento e

ANEXO I

P-02	Equipe de planejamento da contratação faz levantamento exaustivo da necessidade, de modo a diminuir o risco de celebração de aditivos ou novas contratações.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
P-03	Fiscal do contrato de uma determinada solução armazena dados da execução contratual, de modo que a equipe de planejamento da contratação que elaborar os artefatos da próxima licitação da mesma solução ou de solução similar conte com informações de contratos anteriores (e.g. séries históricas de contratos de serviços contínuos), o que pode facilitar a definição das quantidades e dos requisitos da nova contratação.	Responsável	Fiscal de contrato

Ações Corretivas

C-01	Assessoria jurídica não aprova processo de contratação direta que não contenha os estudos técnicos preliminares, o plano de trabalho (no caso de serviços) e o projeto básico.	Responsável	Órgão externo.
C-02	Se a estimativa de quantidades for inferior à necessidade real, a Administração deverá arcar com o variação , observando os seguintes limites de variação, definidos conforme a representatividade do item no orçamento global da obra. Para essa análise, será considerada a curva ABC, com os seguintes percentuais máximos de variação: 12% para itens da curva C, 8% para itens da curva B e 5% para itens da curva A.	Responsável	Administração
C-03	Se a estimativa de quantidades for superior à necessidade real, a Contratada deverá arcar com a variação, observando os seguintes limites de variação, definidos conforme a representatividade do item no orçamento global da obra. Para essa análise, será considerada a curva ABC, com os seguintes percentuais máximos de variação: 12% para itens da curva C, 8% para itens da curva B e 5% para itens da curva A.	Responsável	Contratada

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-08	Análise de mercado inadequada	Levantamento de mercado deficiente (não verificou que não existe fornecedor para a solução como foi especificada).	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

1	Licitação deserta (ou seja, nenhuma proposta é apresentada na licitação), com consequente retrabalho para realizar a contratação ou não atendimento da necessidade que originou a contratação.
---	--

Ações Preventivas

P-01	Equipe de planejamento da contratação executa o levantamento de soluções do mercado junto a diferentes fontes possíveis, efetuando levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consulta a sítios na internet (e.g. portal do software público), visita a feiras, consulta a publicações especializadas (e.g. comparativos de soluções publicados em revistas especializadas) e pesquisa junto a fornecedores.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
------	--	--------------------	---------------------------------------



Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-09	Planejamento da contratação não considera uma solução completa	Não planejar a contratação da solução como um todo	Planejamento	Administração	Extremo

Impactos

- 1 Aquisição de somente parte da solução, com consequente impossibilidade de atender a necessidade de negócio que motivou a contratação.

Ações Preventivas

P-01	A equipe de planejamento da contratação realizará os estudos técnicos preliminares identificando todas as partes da solução necessárias ao atendimento da necessidade que motivou a contratação, para somente depois decidir pelo parcelamento ou não para fins de contratação.		Responsável	Equipe de planejamento e contratação.	
------	---	--	--------------------	---------------------------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-10	Não parcelar o que deve ser parcelado	Não parcelar solução cujo parcelamento é viável	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

- 1 Diminuição da competição nas licitações por não permitir que empresas especializadas participem da licitação, com consequente aumento dos valores contratados

Ações Preventivas

P-01	A equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas: 1) É tecnicamente viável dividir a solução? 2) É economicamente viável dividir a solução? 3) Não há perda de escala ao dividir a solução? 4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?		Responsável	Equipe de planejamento e contratação.	
------	--	--	--------------------	---------------------------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-11	Parcelar o que não deve ser parcelado	Parcelar solução cujo parcelamento é inviável.	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

- 1 Licitações com poucos fornecedores, com consequente aumento dos valores contratados em comparação à compra conjunta da solução.

Ações Preventivas

A equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas:

- P-01 1) É tecnicamente viável dividir a solução?
 2) É economicamente viável dividir a solução?
 3) Não há perda de escala ao dividir a solução?
 4) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-12	Expectativa de resultados não realistas	Definição de resultados não realistas.	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 Frustração do beneficiário e de outros interessados, com conseqüente não atendimento da necessidade que gerou a contratação.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação deve avaliar a possibilidade da contratação alcançar os resultados esperados definidos pela área requisitante. Se a equipe de planejamento considerar que os resultados não são realistas, deve negociar com a área requisitante para ajustar as expectativas, planejando, assim, uma contratação viável. Caso a negociação não se mostre eficaz, a equipe de planejamento deve levar o caso às instâncias superiores.

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-13	Inexistência de avaliação da necessidade de adequação da organização	Inexistência de avaliação da necessidade de adequação da organização	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

- 1 Desconsideração dos custos para essa adequação na avaliação para a escolha da solução a contratar, com conseqüente escolha da solução que não é a mais vantajosa para a Administração.

Ações Preventivas

ANEXO I

P-01	Equipe de planejamento da contratação elabora planejamento da adequação do ambiente da organização e considera seus custos na análise que determina a solução que será escolhida.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
------	---	--------------------	---------------------------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-14	Intempestividade na adequação do ambiente da organização	Intempestividade na adequação do ambiente da organização	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

1	Atraso no alcance dos resultados pretendidos com a contratação ou atraso do início dos trabalhos da contratada, com conseqüente não atendimento da necessidade que originou a contratação ou surgimento de pleitos da contratada de algum tipo de indenização, pois esta já terá alocado recursos sem poder obter retorno.				
---	--	--	--	--	--

Ações Preventivas

P-01	A equipe de planejamento da contratação elabora cronograma para a adequação do ambiente da organização, bem como os responsáveis por esses ajustes nos diversos setores e o inclui nos artefatos do planejamento da contratação.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação./ Gestor Patrimonial
P-02	A equipe de planejamento da contratação, com o apoio dos gerentes máximos da área especialista e da área beneficiária, obtém compromissos de todos os atores responsáveis (e.g., atas de reuniões) pelas mudanças no ambiente da organização necessárias para que a solução gere os benefícios esperados.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação/ Gestor Patrimonial

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-15	Análise de risco deficiente	Análise de risco deficiente	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

1	Desconsideração de riscos relevantes, com conseqüente impacto causado por estes riscos relevantes.				
---	--	--	--	--	--

Ações Preventivas

P-01	Servidor sênior revisa os artefatos do planejamento, incluindo a análise de riscos.	Responsável	Equipe de planejamento e
------	---	--------------------	--------------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-16	Termo de referência ou projeto básico incompleto ou Inconsistente	Termo de referência ou projeto básico incompleto ou Inconsistente	Planejamento	Administração	Extremo

Impactos

ANEXO I

- 1 PB cujo conteúdo não permite selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração ou a contrato sem mecanismos adequados para a gestão contratual, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento elabora lista de verificação para analisar a completude do PB. **Responsável** Equipe de planejamento e

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-17	Questionamentos quanto a exigências não usuais	Questionamentos quanto a exigências contidas no edital legais e legítimas, mas não usuais	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 Questionamentos no certame (e.g., impugnações, recursos) e junto a órgãos externos (e.g., poder judiciário, TCU), com consequente paralisação do certame (e.g., medidas cautelares) até que a exigência seja compreendida.

Ações Preventivas

- P-01 A equipe de planejamento da contratação inclui referência aos dispositivos legais e/ou jurisprudência que fundamenta a inclusão das exigências que não são usuais e têm maior risco de questionamentos. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-18	Justificativa da contratação não é explicitada em nível de detalhe adequado	Justificativa da contratação não é explicitada em nível de detalhe adequado	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 Atraso na contratação devido a necessidade de reunir e sistematizar as justificativas (e.g., atender a solicitação de informações em processo de mandado de segurança com pedido de suspensão liminar da licitação).

Ações Preventivas

ANEXO I

Equipe de planejamento da contratação inclui como item do termo de referência ou projeto básico a fundamentação da contratação, mesmo que não haja dispositivo normativo explícito obrigando a tal. Incluindo os seguintes itens:

- 1) referência aos estudos técnicos preliminares em que o termo de referência ou o projeto básico foi baseado;
- 2) necessidade da contratação;
- 3) alinhamento entre a contratação e os planos do órgão governante superior e do órgão;
- 4) relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item;
- 5) levantamento de mercado;
- 6) justificativas da escolha do tipo de solução a contratar;
- 7) justificativas para o parcelamento ou não da solução;
- 8) resultados pretendidos;
- 9) declaração da viabilidade da contratação.

P-01

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-19	Ausência da descrição da solução como um todo	Ausência da descrição da solução como um todo	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

1

Falta de compreensão dos licitantes do contexto em que se insere a solução objeto da licitação, com consequente oferecimento de proposta que não atende a necessidade da contratação.

Ações Preventivas

P-01

Equipe de planejamento da contratação inclui no TR ou PB seção destinada a descrever a solução como um todo, explicitando que o objeto da licitação é uma parte desta solução.

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-20	Definição de mecanismos que propiciem a ingerência da organização na administração da contratada	Definição de mecanismos que propiciem a ingerência da organização na administração da contratada	Planejamento	Administração	Alto

Impactos



Prática de ilícito trabalhista ante os entendimentos contidos na Súmula 331/TST. Os procedimentos a seguir propiciam a citada ingerência:

- a) exigência dos funcionários da contratada trabalharem dentro das instalações do órgão sem justificativa;
- b) submissão dos funcionários da contratada à avaliação do órgão, tais como exames de admissão, entrevistas ou assemelhados;
- 1 c) definição dos salários a serem pagos pela contratada aos seus funcionários;
- d) exigência de assinatura de Termo de Responsabilidade e Sigilo para acesso às informações e aos sistemas do órgão diretamente junto aos funcionários da contratada, devendo-se exigir que a contratada obtenha esse compromisso junto aos seus funcionários, bem como a fiscalização de seu fiel cumprimento;
- e) indicação de pessoa para ser contratada pelo fornecedor.

Ações Preventivas

Equipe de planejamento da contratação deve definir, no modelo de execução do objeto, que:

- | | | | |
|------|--|--------------------|---------------------------------------|
| P-01 | <p>a. os funcionários da contratada somente devam trabalhar dentro das instalações do órgão se for estritamente necessário, com a devida justificativa;</p> <p>b. a interação entre o órgão e a contratada ocorra essencialmente por intermédio do preposto, com exceção de serviços que exijam interação direta entre os usuários do serviço e a contratada;</p> <p>c. aspectos relativos à relação contratual entre a contratada e seus funcionários (e.g. solicitação de férias e avaliação de desempenho individual) sejam tratados entre essas duas partes, sem interferência do órgão;</p> <p>d. no caso da adoção, excepcional, de modelo de execução indireta pela alocação por postos de trabalho, também conhecidas como contratação por body shopping, o órgão deva se restringir a fazer com que a contratada cumpra o modelo de execução do objeto citado, que deve definir claramente elementos que incluam</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) a qualificação técnica necessária para assumir cada posto de serviço; e 2) os documentos que servirão para comprovar a qualificação exigida junto ao órgão; <p>e. o Termo de Responsabilidade e Sigilo para acesso às informações e aos sistemas do órgão seja coletado pela contratada junto a cada funcionário seu e entregue ao órgão, de modo que não seja coletado diretamente pelo órgão junto aos funcionários da contratada;</p> <p>f. é vedado aos servidores públicos, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência, ou influência sobre a administração da contratada, ou comando direto sobre os funcionários.</p> | Responsável | Equipe de planejamento e contratação. |
| P-01 | <p>1) a qualificação técnica necessária para assumir cada posto de serviço; e</p> <p>2) os documentos que servirão para comprovar a qualificação exigida junto ao órgão;</p> <p>e. o Termo de Responsabilidade e Sigilo para acesso às informações e aos sistemas do órgão seja coletado pela contratada junto a cada funcionário seu e entregue ao órgão, de modo que não seja coletado diretamente pelo órgão junto aos funcionários da contratada;</p> <p>f. é vedado aos servidores públicos, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência, ou influência sobre a administração da contratada, ou comando direto sobre os funcionários.</p> | Responsável | Equipe de planejamento e contratação. |

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-21	Forma de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato	Ausência de acompanhamento e fiscalização concomitante à execução da Gestão de Contrato.	Gestão de Contrato	Administração	Alto

Impactos

- 1 Distorções na execução do objeto que somente serão detectadas na etapa de recebimento, com consequente necessidade de retrabalho e atraso na entrega do objeto que estará em condições de ser aceito

ANEXO I

Ações Preventivas

P-01	Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de execução do objeto a previsão de acompanhamento e fiscalização concomitantes à execução, incluindo a possibilidade de inspeções in loco e diligências, quando aplicáveis, bem como forma de execução desses procedimentos.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.
------	--	--------------------	---------------------------------------

Ações Corretivas

C-01	Gestor do contrato avalia a possibilidade de, na execução do contrato, dividir demandas grandes e longas (e.g., instalar divisórias em todo o prédio) em demandas menores e mais curtas (e.g., várias ordens de serviço, cada uma delas para instalar as divisórias de um andar do prédio).	Responsável	Gestor do contrato
------	---	--------------------	--------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-22	Competências requeridas para a gestão do contrato	Responsável pela gestão do contrato não detém as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade.	Gestão de Contrato	Administração	Alto

Impactos

- 1 Não detecção de descumprimento de partes da avença com suas consequências

Ações Preventivas

ANEXO I

Equipe de planejamento da contratação prevê no modelo de execução do objeto que ocorrerá uma reunião de iniciação do contrato, imediatamente após a assinatura do contrato, com a presença das partes interessadas, para esclarecer pelo menos os seguintes pontos:

- a. o objeto do contrato;
- b. a forma de comunicação entre as partes, que deverá ocorrer primordialmente entre representantes da organização e o preposto da contratada;
- c. as providências previstas para a inserção da contratada na organização;
- d. o modelo de execução do objeto;
- e. o modelo de gestão do contrato, que inclui a forma de acompanhamento dos trabalhos (e.g. mediante relatórios de prestação dos serviços entregues pela contratada e reuniões mensais entre as partes);
- f. as formas de recebimento provisório e definitivo;
- g. as sanções e glosas aplicáveis;
- h. os procedimentos de faturamento e pagamento;
- i. no caso de contratos com previsão de uso de ordens de serviço, detalhar os campos da OS na reunião, os critérios de qualidade utilizados e as situações que ensejem a recusa de produtos e serviços;
- j. se necessário, deve ser estabelecido cronograma de execução das providências previstas para adequação do ambiente do órgão (e.g. ocupação de espaço físico pela contratada, alocação de equipamentos do órgão, instalação de links de comunicação, alocação de crachás para os funcionários da contratada e concessão de perfis de acesso a serviços do órgão).

P-01

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-23	Reunião de iniciação do contrato	Elementos básicos do contrato não estão claros de forma uniforme para as partes do contrato	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

- 1 Diferenças de entendimentos e expectativas entre as partes, com consequente atraso durante a execução do contrato devido à necessidade de esclarecer os pontos com entendimento divergente.

Ações Preventivas

P-01	Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato o estabelecimento de uma equipe multidisciplinar de fiscalização do contrato, incluindo pelo menos os papéis de gestor do contrato, requisitante, especialista e administrativo.		Responsável	Equipe de planejamento e contratação.	
------	---	--	--------------------	---------------------------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-24	Ausência de protocolo de comunicação formal entre partes contratantes	Ausência de protocolo de comunicação formal entre partes contratantes	Gestão de Contrato	Administração	Médio



Impactos

- 1 Falhas na comunicação entre as partes, e ausência de evidências das ocorrências do contrato, com consequente retardo e falhas na execução do contrato, e impossibilidade de identificar a parte descumpridora do contrato.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato a definição de protocolo de comunicação entre contratante e contratada ao longo da execução contratual. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-25	Método subjetivo para avaliação da conformidade do objeto	Subjetividade na definição dos resultados que serão mensurados para fins de remuneração da contratada	Planejamento	Administração	Alto

Impactos

- 1 Pagamentos sem que tenham sido realmente entregues resultados que atendem às necessidades da organização ou paralisação do contrato (devido à Administração recusar-se a dar aceite às entregas da contratada e esta entender que os resultados são os que o contrato prevê), com consequente desperdício de recursos públicos e não atendimento das necessidades da organização.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação define no modelo de gestão do contrato método objetivo para avaliação da conformidade dos produtos e serviços entregues, definindo os parâmetros que serão utilizados para balizar a mensuração dos serviços prestados. **Responsável** Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-26	Segregação entre recebimentos provisório e definitivo, no caso de serviços	Complexidade do recebimento provisório dos serviços	Gestão de Contrato	Administração	Médio

Impactos

- 1 Necessidade de o fiscal ter maior disponibilidade para executar o acompanhamento e fiscalização com respeito aos aspectos técnicos do contrato ou incorreção nos procedimentos de recebimento, com consequente não avaliação de outros aspectos contratuais ou recebimento de serviço em desconformidade com especificações técnicas.

Ações Preventivas

	Equipe de planejamento da contratação prevê no modelo de gestão do contrato a segregação do recebimento do serviços de forma que:			
P-01	a) o recebimento provisório, a cargo do fiscal que acompanha a execução do contrato, baseie-se no que foi observado ao longo do acompanhamento e fiscalização; e b) o recebimento definitivo, a cargo de outro servidor ou comissão responsável pelo recebimento definitivo, deve basear-se na verificação do trabalho feito pelo fiscal e na verificação de todos os outros aspectos do contrato que não a execução do objeto propriamente dita.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-27	Não manutenção das condições contratuais	Ausência de consequências para a contratada caso não mantenha as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.	Gestão de Contrato	Administração	Alto

Impactos

- 1 Retorno de todos os riscos que foram mitigados por meio dos critérios de habilitação e qualificação da licitação.

Ações Preventivas

	Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato:			
P-01	a) cláusula que estabeleça a obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação; b) cláusula de penalidade para o inadimplemento da cláusula acima (não manutenção das condições); c) cláusula de garantia contratual prevendo a execução da garantia para ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração pela não manutenção das condições, além das penalidades já previstas em lei.	Responsável	Equipe de planejamento e contratação.	
P-02	Fiscal administrativo do contrato exige a comprovação, por parte da contratada, da manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação ao longo da execução do contrato, abrindo procedimento administrativo para aplicação de sanções e execução da garantia em caso de desconformidade .	Responsável	Fiscal Administrativo	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
--------	-------	----------------	------	--------------	-------

R-28 Cláusulas de penalidade genéricas Cláusulas de penalidade genéricas

Planejamento Administração Alto

Impactos

- 1 Impossibilidade de aplicação de penalidades, com conseqüente impossibilidade de induzir o contrato a voltar a normalidade em caso de desconformidade na

Ações Preventivas

Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato cláusulas de penalidades observando as seguintes diretrizes:

- P-01 a. atrelar multas às obrigações da contratada estabelecidas no modelo de execução do objeto (e.g. multas por atraso de entrega de produtos e por recusa de produtos);
 b. definir o rigor de cada multa de modo que seja proporcional ao prejuízo causado pela desconformidade;
 c. definir o processo de aferição da desconformidade que leva à multa (e.g. cálculo do nível de serviço obtido);
 d. definir a forma de cálculo da multa, de modo que seja o mais simples possível;
 e. definir o que fazer se as multas se acumularem (e.g. distrato);
 f. definir as condições para aplicações de glosas, bem como as respectivas formas de cálculo.

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-29	Utilização, sem críticas, de modelos contidos em outros editais	Aproveitamento de projeto básico de outra instituição mais madura ou menos madura.	Planejamento	Administração	Médio

Impactos

- 1 Utilização de modelos de execução do objeto e de gestão do contrato para os quais o órgão não está preparado, com conseqüente não gestão do contrato segundo as regras nele contidas e as conseqüências de uma má gestão contratual.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação, com base nos elementos dos estudos técnicos preliminares, avalia todas as condições estabelecidas no edital e decide se é possível cumpri-las e se são suficientes para que a organização tenha sua necessidade atendida.

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-30	Cumprimento, pelas contratadas, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS.	Utilização de controles, durante a fiscalização, pouco eficazes para garantir o cumprimento, pelas contratadas, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS.	Gestão de Contrato	Contratada	Alto

Impactos

- 1 Ineficiência e ineficácia da fiscalização contratual (e.g., aumento dos encargos na fiscalização sem necessariamente diminuir o risco de as obrigações não estarem sendo cumpridas pelas contratadas), com conseqüente diminuição da atenção da fiscalização no cumprimento do objeto do contrato e com baixa eficácia na mitigação dos riscos de descumprimento dessas obrigações pela contratada (descumprimento este que traz possibilidade de responsabilização solidária da administração).

Ações Preventivas

Equipe de planejamento da contratação inclui no modelo de gestão do contrato:

a) que as verificações documentais relativas aos aspectos trabalhistas, previdenciários e do FGTS, além de contemplar os documentos que atestem a regularidade da contratada como um todo; Complementarmente, a critério da administração, poderão ser exigidos que a contratada apresente:

a.1) documentos comprobatórios da realização do pagamento de salários, vale-transporte e auxílio alimentação;

a.2) extratos das contribuições previdenciárias retirados pelos próprios empregados terceirizados por meio do acesso as suas contas;

a.3) extratos dos depósitos no FGTS retirados pelos próprios empregados terceirizados por meio do acesso as suas contas;

b) que a contratada está obrigada a:

b.1) viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita Federal do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas;

P-01 b.2) viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados;

b.3) oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos das contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS sempre que solicitado pela fiscalização;

c) cláusulas de penalidade que considerem como falta grave, caracterizada como falha em sua execução que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária (fixar o quantum) e da declaração de impedimento para licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520/2002 (fixar o prazo):

c.1) o não pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação no prazo previsto em lei;

c.2) o não recolhimento das contribuições sociais da Previdência Social;

c.3) o não recolhimento do FGTS dos empregados.

d) que a cláusula de garantia deve assegurar também o pagamento de:

d.1) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

d.2) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;

d.3) prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do

Responsável

Equipe de planejamento e contratação.

ANEXO I

- c.3) o não recolhimento do FGTS dos empregados.
- d) que a cláusula de garantia deve assegurar também o pagamento de:
 - d.1) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
 - d.2) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
 - d.3) prejuízos diretos causados à contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - d.4) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela contratada.

Responsável Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-31	Qualificação econômico-financeira	Empresas sem qualificação econômico-financeira adequada para a execução do objeto participando da licitação.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto

Impactos

- 1 Contratação de empresa incapaz de executar a avença, com conseqüente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato.

Ações Preventivas

A equipe de planejamento da contratação inclui as seguintes exigências de qualificação econômico-financeira como condição de habilitação:

P-01 a) índices de Liquidez Geral (LG) ≤ 1 ,
 b) Liquidez Corrente (LC) ≤ 1
 c) Solvência Geral $\leq 0,6$

Responsável Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-32	Atestado	Atestado de capacidade técnica não determina necessidade de comprovação de execução de objeto com características, prazo e qualidade compatíveis com o que se deseja contratar.	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto

Impactos

- 1 Contratação de empresa incapaz de executar a avença, com conseqüente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato.
- 2 Limitação indevida da competição, com conseqüente elevação do preço contratado ou interrupção do processo de contratação (e.g., mandado de segurança no poder judiciário, determinação dos órgãos de controle).

Ações Preventivas



ANEXO I

Equipe de planejamento da contratação inclui exigência de apresentação de atestado para comprovação da qualificação técnica atentando às seguintes diretrizes:

- a) deve-se explicitar as características relevantes do objeto que serão objeto de comprovação do atestado, não se devendo fazer descrições genéricas (e.g., "atestado compatível com o objeto deste certame"), que podem deixar margem de dúvida quanto ao que deve ser comprovado;
- b) no caso da contratação de serviços, o atestado deve referir-se somente à experiência em serviços e ambientes relevantes para o objeto do contrato;
- c) deve-se permitir o somatório de atestados nos casos em que a aptidão técnica das licitantes puder ser satisfatoriamente demonstrada por mais de um atestado, e vedar o somatório em caso contrário;
- d) não se deve exigir a comprovação da execução do objeto mais de uma vez (i.e., um atestado - ou conjunto de atestados se admitida a soma - evidenciando que o objeto foi executado uma única vez é o necessário e suficiente para a habilitação);
- e) não deve ser estabelecido limitação temporal para os atestados, ou seja, não se pode rejeitar atestado devido à sua antiguidade (mas deve-se exigir que o objeto do atestado tenha sido executado dentro de determinado prazo compatível com o prazo do contrato que se pretende firmar);
- f) não se pode estabelecer qualquer distinção entre atestados de serviços prestados a organizações públicas e a organizações privadas;
- g) se o serviço objeto do contrato tiver que ser executado sob responsabilidade de profissional cuja profissão seja regulamentada (e.g., engenharia), deve-se exigir o registro do atestado na entidade profissional competente; caso contrário, se a profissão não for regulamentada (e.g., tecnologia da informação), não se deve exigir este

Responsável Equipe de planejamento e contratação.

Responsável Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-33	Ausência de refinamento da estimativa de preços realizada nos estudos técnicos preliminares	Ausência de refinamento da estimativa de preços realizada nos estudos técnicos preliminares, em especial para contratações complexas.	Planejamento	Administração	Extremo

Impactos

- 1 Inclusão no TR ou PB de referência de preço inadequada, com conseqüente utilização de parâmetro inadequado para julgamento da proposta vencedora e dificuldade de justificar as estimativas quando questionados por partes interessadas.

Ações Preventivas

- P-01 Equipe de planejamento da contratação avalia a necessidade de refinar a estimativa de preços, e se for necessário, refina a estimativa considerando os mesmos riscos e controles apresentados no item "Estimativa preliminar de preços" dos estudos técnicos preliminares.

Responsável Equipe de planejamento e contratação.

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
--------	-------	----------------	------	--------------	-------



ANEXO I

R-34	Indisponibilidade orçamentária	Contratações anteriores acima do valor previsto e aditivos contratuais em outros contratos não previstos.	Gestão de Contrato	Administração	Alto
-------------	--------------------------------	---	--------------------	---------------	------

Impactos

- 1 Indisponibilidade orçamentária, com consequente impossibilidade de contratação

Ações Preventivas

P-01	Gestor responsável pelas aquisições mantém informações sobre a disponibilidade orçamentária e financeira, incluindo informações atualizadas sobre a situação de cada contratação da organização (e.g., planejada, licitada, contratada), sobre os valores empenhados, liquidados e pagos, e sobre a dotação disponível (e.g., por meio de uma planilha).		Responsável	Autoridade competente	
------	--	--	--------------------	-----------------------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-35	Idoneidade dos atestados	Atestados apresentados para comprovação da qualificação técnica muito antigos ou emitidos antes do término do contrato a que ele se refere.	Seleção do Fornecedor	Contratada	Extremo

Impactos

- 1 Impossibilidade de aferir a qualificação técnica da empresa, com consequente contratação de empresa com qualificação inadequada e suas consequências.

Ações Preventivas

P-01	Área administrativa inclui no edital entre os procedimentos de avaliação da qualificação técnica que: a) a contratada deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços; b) somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou decorrido no mínimo um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior;		Responsável	SALC	
------	---	--	--------------------	------	--

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-36	Não formalização de papéis	Os atores que devem atuar na fase de gestão do contrato (e.g., gestor, fiscal requisitante, fiscal especialista, fiscal administrativo, preposto) atuam sem nomeação formal.	Gestão de Contrato	Administração	Extremo

Impactos

- 1 Questionamento da legitimidade dos atos praticados na gestão contratual, com consequente impossibilidade de responsabilizar as partes do contrato e os agentes públicos que atuaram sem delegação.

Ações Preventivas

P-01	Autoridade competente nomeia formalmente os representantes da organização que atuarão na gestão do contrato, assim como seus substitutos eventuais.		Responsável	Autoridade competente	
------	---	--	--------------------	-----------------------	--

ANEXO I

P-02	Gestor do contrato exige, após assinatura do contrato e antes do início da execução contratual, que o representante legal da contratada apresente formalmente o preposto da contratada. O procedimento de apresentação formal do preposto deve ocorrer sempre que houver sua substituição ou ausência temporária.	Responsável	Gestor do contrato
------	---	--------------------	--------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-37	Disponibilidade para fiscalizar	Ator designado pela Administração para atuar na fase de gestão do contrato (e.g., gestor, fiscal requisitante, fiscal especialista e fiscal administrativo) não possui tempo suficiente para desempenhar as atividades.	Gestão de Contrato	Administração	Extremo

Impactos

1	Não fiscalização adequada dos aspectos sob sua responsabilidade, com consequente não detecção de descumprimento de partes da avença com suas consequências.
---	---

Ações Preventivas

P-01	Autoridade competente que nomeia representantes da Administração para atuar na gestão/fiscalização dos contratos avalia se este possuirá tempo hábil para executar a atividade, considerando suas demais atribuições, avaliando ainda a necessidade de designar a atribuição em caráter de exclusividade e a quantidade (e complexidade) dos contratos em cuja gestão/fiscalização o designado já atua .	Responsável	Autoridade competente
------	--	--------------------	-----------------------

Ações de Contingência

C-01	Representante da administração nomeado para atuar na fiscalização ou gestão contratual que não tenha tempo hábil para executar a atividade notifica formalmente autoridade que o nomeou do fato.	Responsável	Fiscal de contrato
------	--	--------------------	--------------------

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível
R-38	Licitante não mantém regularidade fiscal	Licitante não mantém a regularidade fiscal da habilitação na fase de execução contratual.	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo

Impactos

1	Pagamento de fornecedor em débito com a fazenda, com consequente impossibilidade de a fazenda pública ressarcir-se de valores devidos.
---	--

Ações Preventivas

P-01	Fiscal (administrativo) consulta no Sicaf manutenção da regularidade fiscal antes de cada pagamento e, em caso de irregularidade, executa os procedimentos do art. 3º, §4º, da IN-SLTI 4/2013, no que couber.	Responsável	Fiscal administrativo
------	---	--------------------	-----------------------

Leme, 10 de dezembro de 2025
 FLAVIO MASSARO GIL DE
 TOLEDO:37872279894

Assinado de forma digital por FLAVIO
 MASSARO GIL DE TOLEDO:37872279894
 Dados: 2026.03.13 13:13:35 -03'00'

FLÁVIO MASSARO GIL DE TOLEDO
 Engenheiro Civil - CREA/SP 506.934.119-1



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0433-C85D-F5DB-439F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ FLÁVIO MASSARO GIL DE TOLEDO (CPF 378.XXX.XXX-94) em 23/03/2026 15:02:56 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://prefeituraleme.1doc.com.br/verificacao/0433-C85D-F5DB-439F>



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Estacionamento do Ginásio Municipal “Luizinho Marchi”, Leme/SP
Endereço: Rua Abilio Correa Sampaio s/n, Leme, SP

I – INTRODUÇÃO

Trata-se da execução dos serviços necessários para construir o sistema completo do estacionamento do Ginásio Municipal “Luizinho Marchi”, localizado no endereço acima especificado. Os serviços deverão ser executados seguindo orientação da fiscalização.

II - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução dos serviços de reforma, manutenção e substituição desta seleção. O projeto deverá oferecer os elementos técnicos suficientes para sua caracterização e para seu julgamento, devendo ser adotado, o projeto básico da Prefeitura Municipal de Leme e o presente memorial com as especificações, como nível mínimo de detalhamento.

O projeto da Prefeitura Municipal de Leme deverá ser encarado como termo de referência para as propostas de sistemas alternativos de construção, devendo o proponente apresentar, os elementos técnicos necessários à avaliação de similaridade no desempenho das obras, detalhando as características básicas do processo construtivo que irá utilizar, ou o credenciamento do processo alternativo, fornecido pela Prefeitura Municipal de Leme, quando aprovado previamente.

Desta forma, qualquer variação dos materiais, serviços ou processos construtivos adotados deverão ser apreciadas e aprovadas pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Leme, através da Secretaria de Obras, obrigando-se a atender às Normas Técnicas Brasileiras e as seguintes premissas básicas:

- Estabilidade estrutural;
- Durabilidade igual ou superior à dos processos tradicionais indicados;
- Estanqueidade igual ou superior à dos processos tradicionais indicados;
- Habilidade igual ou superior à dos processos tradicionais indicados;

A empresa vencedora do certame licitatório, durante a execução da obra deverá utilizar, nas partes que não interferirem com seu processo construtivo, já aprovado pela Prefeitura Municipal de Leme, sempre produtos com as características estipuladas, cujo desempenho seja comprovado, por laboratórios de reconhecida idoneidade (IPT etc.), devendo ser submetidos à aprovação do Departamento Técnico.

Deverá ser instalada a placa de identificação de obra, conforme modelo a ser fornecido pela fiscalização.

III - ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS:

Deverá ser apresentado, pela empresa, orçamento conforme planilha anexa e cronograma físico financeiro para a execução dos serviços propostos.

IV - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA:

A empreiteira será responsável por acidentes e ou danos causados a empregados ou terceiros, devido à falta de sinalização ou cuidados na execução da obra.

A empreiteira deverá obedecer às normas de segurança regidas por leis e decretos.

As obras construídas pela empresa, em benefício da segurança de seus funcionários e colaboradores ou para facilitar a execução das obras, com plataformas, caminhos de acesso etc.

V - PROTEÇÃO DE OBRAS EXISTENTES:

A empreiteira cuidará para que não haja danos em outras obras existentes.

Quaisquer danos a quaisquer instalações serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

VI - LEIS, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES:

Faz parte da presente especificação, independente de transcrição:

- as leis Federais, Estaduais e Municipais
- as Normas da ABNT
- as normas e especificações de entidades interessadas que eventualmente venham interferir com a obra, como Companhias de Força e Luz, Telefônicas, Departamentos de água e esgoto e Telégrafo nacional.

VII - DO PREPOSTO:

A empreiteira nomeará um preposto que a representará perante a proprietária da obra e a fiscalização, que terá plenos poderes para discutir com a fiscalização todos os problemas da obra.

O preposto deverá ser Engenheiro Civil, ou ter as atribuições legais para a obra ou serviço, devidamente registrado no CREA – SP.

Toda a documentação apresentada à Prefeitura e à Fiscalização deverá ser assinada pelo respectivo preposto.

VIII - DA FISCALIZAÇÃO:

Durante as obras, a Prefeitura Municipal manterá um responsável do Departamento Técnico no acompanhamento da execução e manutenção da obra e que esclarecerá as dúvidas que porventura forem surgindo, bem como dar ao executor as informações e detalhes adicionais na realização dos trabalhos.

IX - CONTROLE DE QUALIDADE:

Todo material a ser aplicado na obra será de primeira qualidade, e se necessário, submetido ao controle de qualidade e a aprovação pela Fiscalização, assim como os serviços executados.

Os materiais e serviços deverão satisfazer as normas e especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e especificações constantes neste memorial.



Todos os ensaios necessários para o perfeito acompanhamento da fiscalização para verificação das condições de execução das obras e serviços serão de responsabilidade da contratada, que deverá providenciar os ensaios às suas expensas toda vez que solicitado pela fiscalização em laboratório indicado pela Prefeitura Municipal.

Todo serviço reprovado pela Fiscalização deverá ser refeito pela empreiteira, sem qualquer ônus para a Prefeitura.

A regularização final do terreno, bem como sua limpeza, ficará a cargo da empreiteira, segundo critérios e orientação da fiscalização.

A obra deve ser entregue totalmente limpa.

X – DIÁRIO DE OBRA:

A empreiteira manterá na obra uma caderneta de ocorrências que será o documento oficial de todos os entendimentos entre a empreiteira e a Fiscalização.

Não serão levados em consideração, de forma alguma, entendimentos verbais. Todas as ordens que não constem do projeto e especificações deverão ser escritas na caderneta de ocorrência.

As folhas da caderneta de ocorrência deverão ser numeradas sequencialmente, deverão conter pelo menos duas vias, sendo assinadas pelo Preposto da empreiteira e pela Fiscalização.

XI - REGISTRO NO CREA:

A empreiteira providenciará em tempo hábil o registro do contrato para a execução das obras no CREA – SP, sob Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

XII - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Todo o material e equipamento, bem como o consumo de água necessário para execução dos trabalhos serão de fornecimento da Construtora.

XIII - SUB-EMPREITADA:

Não será permitida a subempreitada do objeto da licitação. Somente poderão ser subempreitados serviços técnicos especializados, como cobertura, instalações elétricas e hidráulicas, etc., devendo haver comunicação prévia da Contratada e aceitação expressa da Fiscalização, respondendo sempre a Contratada pela execução dos serviços, sua qualidade e ônus decorrentes.

XIV - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

a. TERRAPLENAGEM CORTE/ATERRO:

Corte. Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamen-

to, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

Aterro. Será medido pelo volume de aterro executado, considerado o volume de aterro executado de acordo com a seção transversal do projeto (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos, transporte da água, materiais e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação de 100% do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços, bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo.

b. DRENAGEM:

Locação de rede de canalização. Será medido por comprimento de rede locada (m). O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de redes de canalização, conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora.

Lastro de brita compactada. Produto de britagem que passa por lavagem, na faixa granulométrica de 12,5 a 25 mm por definição da ABNT 7211, porém comercialmente encontrado entre 19 a 38 mm e em outras faixas aproximadas. Graduação utilizada em concretos estruturais de dimensões pouco esbeltas.

Lastro de areia média compactada. É utilizado como agregado miúdo na execução de argamassas finas, também pode ser utilizado em obras de pavimentação, leitos ou berços de tubos de drenagem. Pode ser obtido de processos naturais ou artificiais de desintegração de rochas. De acordo com a norma NBR 6502/22 tem granulometria entre 0,2 mm e 0,6 mm. Deve ser limpa ou lavada e não deve conter quantidades prejudiciais de argila ou outras impurezas. A unidade de coleta é a carga (caminhão) de 7m³. O preço não inclui a carga do material. A coleta considera o insumo pronto para ser carregada em caminhão (volume solto), obtido junto ao fornecedor (formal com CNPJ) e inclui, normalmente, os impostos e custos decorrentes da venda, como indenização da jazida, se houver.

Meia cana de concreto. Calhas de concreto simples, não armado, tipo canaletas meia cana, com diâmetro interno de 40cm. Fabricada com a seção transversal de meio tubo de concreto. Utilizada para escoamento de águas pluviais, conduzindo as águas para as tubulações fechadas ou enterradas. Aplicada também em áreas abertas que podem correr "a céu aberto", em taludes, encostas, barrancos. Encaixe tipo macho e fêmea.

Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm. Será medido por comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, com juntas rígidas argamassadas,



para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 1.000 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm. Será medido por comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-2, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 400 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: carregamento, assentamento, alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45° em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

c. CAIXAS DE PASSAGEM:

Estaca broca de concreto, diâmetro de 20cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que estavam envolvidos na execução da estaca; Foram consideradas perdas no consumo de concreto; Foi considerado que a estaca receberá somente a armadura de arranque, composta por 4 barras de 10,0 mm com comprimento de 1,5 m. A quantidade de aço deve ser estabelecida pelo projetista estrutural, sendo aqui apresentada uma estimativa. Execução: Após verificar se a locação da estaca está de acordo com o projeto, iniciar a escavação com cavadeira até atingir 1 m de profundidade; Prosseguir a escavação com trado do tipo concha até a cota de projeto; Atingida a profundidade, limpar o interior do furo, removendo o material solto e apiloar a base com pilão apropriado; Lançar o concreto utilizando um funil, evitando o desmoronamento das paredes da escavação; Dispor os arranques de armadura imediatamente após a concretagem; Adensar o concreto ao longo do fuste da estaca com uma barra de aço.

Execução de radier, espessura de 20 cm, fck = 30 MPa, com uso de formas em madeira serrada. Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço. Considerou-se que a forma de madeira será utilizada 4 vezes. Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos cau-

sados na desforma dos elementos. A taxa de armadura utilizada é somente uma indicação para fim de orçamento, devendo a quantidade correta ser especificada por projetista estrutural. Execução: Marcar no terreno os locais de escavação da viga de borda. Escavar utilizando pá, picareta e ponteira. Compactar o solo, conforme previsto em projeto. Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira. Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma. Verificar as dimensões e posicionamento das formas (nivelamento, prumo, alinhamento e estanqueidade). Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado, compactar com compactador à percussão e nivelar a superfície. Sobre lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de mínimo 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente. Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspases especificados. Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural. Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje. Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural. Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega. Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas. Adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto. Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem. Regularizar a superfície utilizando rodo de corte. Executar a cura do concreto. Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004. Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada.

Muro de arrimo com blocos de concreto estrutural e pilares intermediários, com altura maior que 1,6 m e menor ou igual a 2,8 m. Itens e suas características: Pedreiro : profissional responsável pela execução do serviço; Servente : auxilia o pedreiro na execução do serviço; Bloco de concreto estrutural 19x19x39 cm, fbk 8 Mpa: material utilizado na elevação do muro; Canaleta de concreto estrutural 19x19x39 cm, fbk 8 Mpa (NBR 6136): material utilizado na execução das cintas horizontais; Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média): utilizada para assentar os blocos e canaletas; Tubo PVC, série R, DN 100 MM, para esgoto ou águas pluviais predial: tubo ligado ao tubo corrugado para conduzir a água para fora do muro; Areia média - posto jazida/ fornecedor (retirado na jazida, sem transporte); Reaterro manual apiloado com soquete; Armação vertical de alvenaria estrutural, diâmetro de 16 mm; Armação de verga e contraverga de alvenaria estrutural, diâmetro de 16 mm; Armação de cinta

de alvenaria estrutural, diâmetro de 16 mm; Grauteamento vertical em alvenaria estrutural; Grauteamento de cinta intermediária ou de contraverga em alvenaria estrutural; Grauteamento de cinta superior ou de verga em alvenaria estrutural; Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem; Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem; Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem; Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações; Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. Critérios de aferição: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução da do muro de arrimo; Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão de obra o preenchimento de juntas horizontais e verticais; Considerou-se para o cálculo do consumo de argamassa e produtividade da mão-de-obra o uso de colher de pedreiro; O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; Foi considerado fbk de 8 MPa; A composição é válida para muros de arrimo com altura com altura de 1,6 a 2,8 metros de altura. O assentamento de canaletas para cintas está incluído; Os serviços de grauteamento e armação estão considerados nesta composição; Foram considerados pilares de concreto armado no muro de arrimo; Considerou-se que a fôrma dos pilares será utilizada 4 vezes; Foi considerada a drenagem na parte posterior do muro de arrimo; Não estão contempladas as fundações do muro (sapatas e/ou estacas e vigas baldrame); Não estão contemplados esforços de escavação e acerto do terreno para a execução do muro de arrimo; Não estão contemplados revestimentos e impermeabilizações; Não estão contemplados os arranques de armação feitos durante a fundação. Execução: Após execução de fundação e acertos do terreno, inicia-se o muro de arrimo com a marcação da primeira fiada; Executar a elevação da alvenaria, inserindo a armação dos grautes verticais nos pontos previstos em projeto; Executar as cintas com blocos canaletas, armação e graute previstos em projetos; Após elevação da alvenaria, são moldados os pilares de concreto armado, previstos em projeto. Executar o reaterro e sistema de drenagem.

Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; Adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos; Umedecer a superfície com água antes da aplicação da primeira demão; Aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trincha, ou brocha; Caso previsto, aplicar a tela de poliéster nos rodapés, observando que esta fique bem aderida e sem apresentar dobras e rugas (considerar com-



posição específica); Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante ou de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior; Repetir o processo para a demão seguinte; Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

d. ILUMINAÇÃO:

Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m. Será medido por unidade de poste instalado (un). O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 10,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias. Será medido por unidade de cruzeta instalada (un). O item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de quatro luminárias externas; referência YT-10/4 1000W da Yluminart e SBC-704/S-R 4 da Shomei ou equivalente; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cruzeta.

Luminária fechada para iluminação pública 41.11.060 tipo pétala pequena. Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena indicada para alturas até 15 m, instalação por meio de encaixe liso para tubo até 60,3 mm, nas formas: suporte central com opção para 1, 2, 3 ou 4 pétalas, em braço de poste, ou poste curvo; refletor interno em chapa de alumínio anodizado; lente em vidro temperado; corpo, aro e alojamento com tampa em liga de alumínio fundido com acabamento em esmalte sintético martelado; alojamento com ventilação e espaço para instalação de equipamento; receptáculos, reforçados, em porcelana para uma lâmpada, por pétala, de vapor metálico ou sódio até 400 W; referência comercial: LX-17/3 da Lumel ou equivalente; não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

Luminária em LED para iluminação pública, incluindo o driver, conjunto óptico, LED com potência nominal de 138 W e até 180 W; Corpo em alumínio ou aço inox com pintura eletrostática a pó, resistente à corrosão; lente em vidro temperado; Fechada com grau de proteção IP65 ou superior. Eficiência luminosa mínima 100 lumens por Watt. Para ser montada em braço de iluminação pública ou poste metálico (diâmetro de conexão 42 ou 60mm) incluindo ferragens para fixação; tensão nominal entre 100 e 240 Volts com fator de potência do sistema superior a 0,9.

Eletroduto/duto fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), na cor preta, de seção circular, parede simples com corrugação helicoidal tipo paralela, interna e externamente, com excelente raio de curvatura, impermeável, classificação de resistência à compressão (CRC) normal - 680N (pode ser enterrado diretamente no solo, sem precauções). Destinado à proteção de cabos

subterrâneos de energia e de telecomunicações, indústrias, ferrovias, rodovias, aeroportos, shopping centers e outras obras. Acompanha fio guia interno.

Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios. Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1 1/2'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C. Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A. Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 35 A até 50 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

e. PÁTIO E CALÇADAS:

Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas. Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m²). O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

Locação para muros, cercas e alambrados. Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m). O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados.

Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, Moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm Base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm Altura. Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho

reto, onde serão executadas a guia e a sarjeta extrusadas Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os ajudantes, pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução; Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias extrusadas; Para o cálculo dos coeficientes, foi considerada a largura média da peça; Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições: Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas; Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas; Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma; CHP: considera os tempos em que o equipamento está em uso; CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho em que o equipamento não está em uso; As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto. Execução: Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha; Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia; Execução das guias com máquina extrusora; Execução das juntas de dilatação; Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

Execução de piso industrial reforçado com fibras, fck = 30 MPa, espessura de 12,0 cm. Utilizar a área total, em metros quadrados, de piso industrial de concreto reforçado com fibras a ser construído. As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação e ensaios do concreto; Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do pavimento de concreto; Nos índices de produtividade da equipe estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas; O número de reutilizações das fôrmas é igual a 4 vezes; São consideradas composições de instalação de feixes de barras de transferência; As barras de transferência possuem diâmetro de 16 mm; Considerou-se na composição o uso de armadura de retração com tela Q-113 apenas nos locais de curva ou com placas de concreto com formas irregulares, sendo estas situações representadas por 1% da área do pavimento de concreto; Esta composição considera o lançamento de concreto usinado não bombeado com fck igual a 30 MPa; Esta composição não é válida para a execução de pavimentos em rodovias e aeroportos. Execução: Aplicação da lona plástica sobre a base da estrutura do pavimento, já regularizada; Montagem das fôrmas; Posicionamento da armadura; Montagem das barras de transferência; Mistura da macrofibra ao concreto; Concretagem do pavimento; Adensamento e acabamento do concreto; Realização da cura do concreto. Esta composição não contempla os serviços de tratamento e selagem de juntas, devendo estes serem adicionados pelo usuário de acordo com as especificações técnicas de tipo de material e quantidades necessárias, utilizando composição específica para esse serviço.

Corte para junta de dilatação através de cortadora a gasolina, com serra de disco diamantado segmentado para pavimento de concreto e asfalto. Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m). O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de cortadora movida à gasolina, composta por serra



de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto, asfalto ou piso de alta resistência.

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto usinado, espessura de 8 cm, armado. Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio; Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

f. MURETAS E GRADES:

Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe B. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 16868/20.

Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado. Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²). O item remunera o fornecimento de gradil tela alambrado soldada galvanizada, fio 3 mm, malha 5 x 15 cm, perfil U enrijecido (60 x 45 x 20) mm, chapa 14, galvanizado a frio, com pintura esmalte sintético para alumínio; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera os arremates de acabamento.

Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática. Será medido pela área de porta ou portão de correr instalado (m²). O item remunera o fornecimento de portão de correr, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fio de ligação com diâmetro de 5 mm formando um gradil com malha de 65 x 132 mm; quadro em perfil quadrado, espessura mínima de 1,9 mm; batente em perfil retangular, espessura mínima de 3 mm; trilho chumbado no piso em perfil U, espessura mínima de 3 mm; jogo completo de ferragens, roldanas, fechaduras, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões do portão; todo material confeccionado em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A 123, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do portão.

g. ACABAMENTOS:

Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros). Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²). O item remunera o fornecimento de grama São Carlos (*Axonopus compressus*), em pla-



cas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

Sinalização com pictograma para 30.06.100 vaga de estacionamento. Será medido por unidade de pictograma pintado (un). O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca para piso; referência comercial Interlightpiso, fabricação Indutil e diluente aguarrás mineral; referência comercial Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente; matriz com símbolo de vaga para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com mobilidade reduzida, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo de pavimento betuminoso ou de concreto, marcação do quadro, pintura do fundo e pintura do símbolo, de acordo com a Norma NBR 9050.

Bate rodas / limitador de pneus em resina. Será medido por unidade de bate-roda instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de bate-roda/limitador de pneus em resina, na cor amarela; referência Safepark ou equivalente. Remunera também adesivo para dispositivo resina, furação para injeção da cola e a mão de obra para a fixação.

h. LIMPEZA FINAL DA OBRA:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, energia elétrica, gás etc.). Todo entulho deverá ser removido do terreno pela contratada.

Leme, 11 de dezembro de 2025.

Flávio Massaro Gil de Toledo

Engenheiro Civil

CREA-SP 506.934.119-1



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			NIVELAMENTO DO SOLO									139.429,74	6,32 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									8.293,64	0,38 %
1.1.1	02.02.150	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	4,00	981,35	113,54	1.088,31	1.201,85	454,16	4.353,24	4.807,40	0,22 %
1.1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6,00	474,44	49,39	531,65	581,04	296,34	3.189,90	3.486,24	0,16 %
1.2			TERRAPLENAGEM									131.136,10	5,94 %
1.2.1	07.01.020	CPOS/CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	1.410,68	15,88	0,38	19,06	19,44	536,06	26.887,55	27.423,61	1,24 %
1.2.2	05.10.023	CPOS/CDHU	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 5º KM ATÉ O 10º KM	m³	1.606,55	19,29	0,00	23,62	23,62	0,00	37.946,71	37.946,71	1,72 %
1.2.3	05.09.007	CPOS/CDHU	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	m³	1.606,55	30,89	0,00	37,83	37,83	0,00	60.775,78	60.775,78	2,76 %
1.2.4	07.12.040	CPOS/CDHU	ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO	m³	125,44	20,33	0,55	24,34	24,89	68,99	3.053,21	3.122,20	0,14 %
1.2.5	07.12.030	CPOS/CDHU	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO	m³	125,44	12,16	0,17	14,72	14,89	21,32	1.846,48	1.867,80	0,08 %
2			DRENAGEM									290.072,96	13,15 %
2.1			TUBOS									89.378,87	4,05 %
2.1.1	07.02.020	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M (tubos)	m³	361,43	11,43	1,78	12,21	13,99	643,34	4.413,03	5.056,37	0,23 %
2.1.2	07.01.020	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO (caixas)	m³	139,99	15,88	0,38	19,06	19,44	53,20	2.668,20	2.721,40	0,12 %
2.1.3	02.10.040	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	M	144,96	1,47	0,56	1,24	1,80	81,18	179,74	260,92	0,01 %
2.1.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	3,50	123,22	106,32	44,58	150,90	372,29	156,10	528,39	0,02 %
2.1.5	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	150,30	4,64	4,06	1,62	5,68	610,22	243,48	853,70	0,04 %
2.1.6	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	7,52	201,72	83,74	163,30	247,04	629,31	1.227,19	1.856,50	0,08 %
2.1.7	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	15,03	177,87	68,40	149,43	217,83	1.028,05	2.245,93	3.273,98	0,15 %
2.1.8	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	12,35	79,16	25,76	71,18	96,94	318,14	879,06	1.197,20	0,05 %
2.1.9	46.05.050	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 200 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,24	128,97	48,09	109,85	157,94	107,72	246,06	353,78	0,02 %
2.1.10	46.12.270	CPOS/CDHU	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 400MM	M	66,98	159,51	52,46	142,89	195,35	3.513,77	9.570,77	13.084,54	0,59 %
2.1.11	46.12.170	CPOS/CDHU	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 1000MM	M	75,74	648,91	119,68	675,04	794,72	9.064,56	51.127,53	60.192,09	2,73 %
2.2			CAIXAS DE PASSAGEM									200.694,09	9,10 %
2.2.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	66,54	4,57	3,83	1,76	5,59	254,85	117,10	371,95	0,02 %
2.2.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (base das caixas)	m³	3,33	201,72	83,74	163,30	247,04	278,60	543,30	821,90	0,04 %
2.2.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	10,30	145,50	127,13	51,06	178,19	1.308,93	525,71	1.834,64	0,08 %



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
2.2.4	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA. LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m³	2,57	287,13	165,31	186,33	351,64	425,51	479,61	905,12	0,04 %
2.2.5	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	128,00	66,92	38,16	43,79	81,95	4.884,48	5.605,12	10.489,60	0,48 %
2.2.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	51,48	79,54	51,71	45,70	97,41	2.662,03	2.352,63	5.014,66	0,23 %
2.2.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	617,76	11,79	3,82	10,61	14,43	2.359,84	6.554,43	8.914,27	0,40 %
2.2.8	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	5,15	730,78	263,56	631,42	894,98	1.356,81	3.250,54	4.607,35	0,21 %
2.2.9	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021	m²	66,54	242,86	40,00	257,43	297,43	2.661,60	17.129,39	19.790,99	0,90 %
2.2.10	100351	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF 11/2024	m²	154,58	450,53	116,76	435,00	551,76	18.048,76	67.242,30	85.291,06	3,87 %
2.2.11	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	221,12	36,74	23,50	21,49	44,99	5.196,32	4.751,86	9.948,18	0,45 %
2.2.12	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	3,50	35,70	28,76	14,96	43,72	100,66	52,36	153,02	0,01 %
2.2.13	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	293,54	15,10	8,40	10,09	18,49	2.465,71	2.961,78	5.427,49	0,25 %
2.2.14	92482	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	45,38	413,08	157,20	348,69	505,89	7.133,74	15.823,54	22.957,28	1,04 %
2.2.15	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF 09/2021	KG	871,30	14,92	1,78	16,49	18,27	1.550,91	14.367,66	15.918,57	0,72 %
2.2.16	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	m³	7,26	587,01	50,71	668,20	718,91	368,20	4.851,66	5.219,86	0,24 %
2.2.17	054308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	m²	21,17	116,80	65,46	77,58	143,04	1.385,79	1.642,36	3.028,15	0,14 %
3			ILUMINAÇÃO									160.726,66	7,29 %
3.1	41.10.330	CPOS/CDHU	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 10,00 M	UN	15,00	2.517,23	154,48	2.928,37	3.082,85	2.317,20	43.925,55	46.242,75	2,10 %
3.2	41.10.070	CPOS/CDHU	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS	UN	15,00	744,02	96,18	815,02	911,20	1.442,70	12.225,30	13.668,00	0,62 %
3.3	33.11.050	CPOS/CDHU	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	m²	90,00	52,32	41,01	23,06	64,07	3.690,90	2.075,40	5.766,30	0,26 %
3.4	41.11.060	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO PÉTALA PEQUENA	UN	60,00	528,78	48,09	599,50	647,59	2.885,40	35.970,00	38.855,40	1,76 %



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
3.5	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025 PS	UN	14,00	432,17	25,62	503,65	529,27	358,68	7.051,10	7.409,78	0,34 %
3.6	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	380,00	28,73	12,75	22,43	35,18	4.845,00	8.523,40	13.368,40	0,61 %
3.7	40.02.610	CPOS/CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 200 X 200 MM	UN	17,00	95,01	20,50	95,85	116,35	348,50	1.629,45	1.977,95	0,09 %
3.8	38.01.100	CPOS/CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2' - COM ACESSÓRIOS	M	240,00	64,08	54,68	23,79	78,47	13.123,20	5.709,60	18.832,80	0,85 %
3.9	40.07.010	CPOS/CDHU	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	16,00	17,44	17,08	4,27	21,35	273,28	68,32	341,60	0,02 %
3.10	39.02.016	CPOS/CDHU	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	2.265,00	4,63	2,71	2,96	5,67	6.138,15	6.704,40	12.842,55	0,58 %
3.11	06.01.020	CPOS/CDHU	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	m³	7,60	56,77	69,52	0,00	69,52	528,35	0,00	528,35	0,02 %
3.12	11.18.040	CPOS/CDHU	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m³	1,90	219,01	41,71	226,51	268,22	79,25	430,36	509,61	0,02 %
3.13	06.11.040	CPOS/CDHU	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	m³	3,80	21,18	25,93	0,00	25,93	98,53	0,00	98,53	0,00 %
3.14	37.13.610	CPOS/CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A	UN	4,00	58,11	20,50	50,66	71,16	82,00	202,64	284,64	0,01 %
4			PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
4.1			PÁTIO E CALÇADAS										
4.1.1	02.10.060	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	m²	6.628,82	1,80	1,12	1,08	2,20	7.424,28	7.159,12	14.583,40	0,66 %
4.1.2	02.10.050	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS	M	496,34	1,47	0,56	1,24	1,80	277,95	615,46	893,41	0,04 %
4.1.3	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	M	858,43	58,89	23,36	48,76	72,12	20.052,92	41.857,05	61.909,97	2,81 %
4.1.4	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF 01/2024	M	71,02	66,72	29,87	51,84	81,71	2.121,37	3.681,67	5.803,04	0,26 %
4.1.5	103919	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	m²	6.628,82	123,77	18,42	126,34	144,76	122.102,86	837.485,12	959.587,98	43,50 %
4.1.6	54.20.160	CPOS/CDHU	CORTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO ATRAVÉS DE CORTADORA A GASOLINA, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO E ASFALTO	M	3.500,00	0,51	0,55	0,07	0,62	1.925,00	245,00	2.170,00	0,10 %
4.1.7	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	m²	448,56	84,27	12,86	90,34	103,20	5.768,48	40.522,91	46.291,39	2,10 %
4.1.8	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF 03/2024	m²	22,50	134,96	70,95	94,33	165,28	1.596,38	2.122,43	3.718,80	0,17 %
4.2			MURETAS E GRADES										
4.2.1	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	m³	49,63	67,61	29,69	53,11	82,80	1.473,65	2.636,07	4.109,72	0,19 %
4.2.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	m³	4,14	287,13	165,31	186,33	351,64	683,76	770,69	1.454,45	0,07 %
											1.615.724,22	73,24 %	
											1.094.957,99	49,64 %	



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.2.3	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF 05/2020	M	289,53	66,92	38,16	43,79	81,95	11.048,62	12.678,69	23.727,31	1,08 %
4.2.4	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	248,17	79,54	51,71	45,70	97,41	12.832,97	11.341,46	24.174,43	1,10 %
4.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	2.481,72	11,79	3,82	10,61	14,43	9.480,17	26.331,04	35.811,21	1,62 %
4.2.6	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	24,82	730,78	263,56	631,42	894,98	6.540,82	15.670,07	22.210,89	1,01 %
4.2.7	32.16.010	CPOS/CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	m²	82,72	19,50	11,12	12,76	23,88	919,89	1.055,55	1.975,44	0,09 %
4.2.8	14.11.231	CPOS/CDHU	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 CM - CLASSE B	m²	330,90	132,46	56,57	105,65	162,22	18.718,79	34.959,15	53.677,94	2,43 %
4.2.9	33.10.030	CPOS/CDHU	TINTA ACRÍLICA ANTIFOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	m²	744,52	37,52	29,36	16,59	45,95	21.858,99	12.351,52	34.210,51	1,55 %
4.2.10	34.05.360	CPOS/CDHU	GRADIL TELA ELETROSOLDADO, MALHA DE 5 X 15CM, GALVANIZADO	m²	496,34	208,53	135,45	108,44	243,89	67.229,79	53.823,54	121.053,33	5,49 %
4.2.11	34.05.300	CPOS/CDHU	PORTÃO DE CORRER EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	m²	64,50	1.143,29	137,65	1.262,53	1.400,18	8.878,43	81.433,19	90.311,61	4,09 %
4.2.12	34.05.290	CPOS/CDHU	PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	m²	12,00	1.633,58	137,65	1.862,99	2.000,64	1.651,80	22.355,88	24.007,68	1,09 %
4.3			GRAMADO E ACABAMENTO DO ESTACIONAMENTO									84.041,71	3,81 %
4.3.1	34.02.080	CPOS/CDHU	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	m²	491,14	24,00	7,01	22,38	29,39	3.442,89	10.991,71	14.434,60	0,65 %
4.3.2	180507	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO	M	2.000,00	2,78	2,28	1,12	3,40	4.560,00	2.240,00	6.800,00	0,31 %
4.3.3	180050	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO ESTACIONAMENTO	m²	120,00	32,70	35,58	4,46	40,04	4.269,60	535,20	4.804,80	0,22 %
4.3.4	30.06.100	CPOS/CDHU	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA PARA VAGA DE ESTACIONAMENTO	UN	37,00	245,99	119,65	181,61	301,26	4.427,05	6.719,57	11.146,62	0,51 %
4.3.5	54.20.050	CPOS/CDHU	BATE RODAS / LIMITADOR DE PNEUS EM RESINA	UN	129,00	150,64	26,95	157,53	184,48	3.476,55	20.321,37	23.797,92	1,08 %
4.3.6	172401	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""PEDESTRES"" 80x80cm	UN	4,00	184,03	100,54	124,84	225,38	402,16	499,36	901,52	0,04 %
4.3.7	172405	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""EXCLUSIVO PARA ONIBUS"" 80x80cm	UN	4,00	239,30	168,23	124,84	293,07	672,92	499,36	1.172,28	0,05 %
4.3.8	172402	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""PROIBIDO PARA PEDESTRES"" 80x80cm	UN	4,00	250,36	181,77	124,84	306,61	727,08	499,36	1.226,44	0,06 %
4.3.9	172406	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""UTILIZE O ESTACIONAMENTO"" 80x80cm	UN	4,00	255,91	188,57	124,84	313,41	754,28	499,36	1.253,64	0,06 %
4.3.10	3040005	SIURB	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	m²	400,00	4,53	2,78	2,76	5,54	1.112,00	1.104,00	2.216,00	0,10 %
4.3.11	022246	SBC	PATIO-VARREDURA PATIO CIMENTADO	m²	6.628,82	1,53	1,87	0,00	1,87	12.395,89	0,00	12.395,89	0,56 %
4.3.12	55.01.020	CPOS/CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	200,00	15,89	19,46	0,00	19,46	3.892,00	0,00	3.892,00	0,18 %
Totais ->									469.171,86	1.736.781,72	2.205.953,58		
Total sem BDI											1.842.934,88		
Total do BDI											363.018,70		
Total Geral											2.205.953,58		

Flávio Massaro Gil de Toledo
Setor de Engenharia



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1									139.429,74	
1.1									8.293,64	
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.02.150	CPOS/CDH U	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	2,02	UNMES	1,0000000	981,35	981,35		
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	1,3200000	22,71	29,97		
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,9900000	33,12	32,78		
Insumo	A.12.000.0210 U 99	CPOS/CDH U	Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	Material	UNMES	1,0000000	888,63	888,63		
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	1,3200000	22,71	29,97		
					MO sem LS =>	92,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,72
					Valor do BDI =>	220,50			Valor com BDI =>	1.201,85
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	4.807,40		

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	474,44	474,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	35,16	13,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	31,15	34,84
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,70	12,85
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	11,54	0,15
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	21,53	0,24
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,13	13,25



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	40,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,34
Valor do BDI =>	106,60			Valor com BDI =>	581,04
		Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.486,24

1.2			TERRAPLENAGEM					131.136,10
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	07.01.020	CPOS/CDH U	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	7,01	m³	1,0000000	15,88	15,88
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,0140000	22,71	0,31
Insumo	S.07.000.0802	CPOS/CDH U	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0140000	306,60	4,29
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0140000	289,16	4,04
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0343000	211,33	7,24

MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	19,44
		Quant. =>	1.410,68	Preço Total =>	27.423,61

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	05.10.023	CPOS/CDH U	TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 5º KM ATÉ O 10º KM	5,1	m³	1,0000000	19,29	19,29
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0913000	211,33	19,29

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	23,62
		Quant. =>	1.606,55	Preço Total =>	37.946,71

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	05.09.007	CPOS/CDH U	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	5,09	m³	1,0000000	30,89	30,89	
Insumo	A.05.000.0203	CPOS/CDH U	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	Material	m³	1,0000000	30,89	30,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,94			Valor com BDI =>	37,83
						Quant. =>	1.606,55	Preço Total =>	60.775,78

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	07.12.040	CPOS/CDH U	ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO	7,12	m³	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,0199000	22,71	0,45	
Insumo	S.01.000.0803 30	CPOS/CDH U	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	Material	H	0,0054000	380,76	2,05	
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0493000	211,33	10,41	
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0132000	289,16	3,81	
Insumo	S.07.000.0802 30	CPOS/CDH U	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0118000	306,60	3,61	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	24,89
						Quant. =>	125,44	Preço Total =>	3.122,20

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	07.12.030	CPOS/CDH U	COMPACTAÇÃO DE ATERRO MECANIZADO A 100% PN, SEM FORNECIMENTO DE SOLO EM CAMPO ABERTO	7,12	m³	1,0000000	12,16	12,16
Insumo	S.01.000.0803 37	CPOS/CDH U	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente	Material	H	0,0150000	191,24	2,86
Insumo	S.01.000.0801	CPOS/CDH U	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	Material	H	0,0149000	219,71	3,27



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo S.01.000.0803 30	U	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	Material	H	0,0071000	380,76	2,70		
Insumo S.01.000.0803	U	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0071000	289,16	2,05		
Insumo S.01.000.0803 32	U	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0038000	302,10	1,14		
Insumo B.01.000.0101	U	Servente	Mão de Obra	H	0,0066000	22,71	0,14		
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,89
				Quant. =>	125,44	Preço Total =>	1.867,80		

2		DRENAGEM					290.072,96		
2.1		TUBOS					89.378,87		
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	07.02.020	CPOS/CDH U	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS OU CAVAS COM PROFUNDIDADE DE ATÉ 2 M (tubos)	7,02	m³	1,0000000	11,43	11,43	
Insumo	S.01.000.0802	CPOS/CDH U	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	Material	H	0,0644000	154,87	9,97	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,0644000	22,71	1,46	
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,99
				Quant. =>	361,428	Preço Total =>	5.056,37		

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	07.01.020	CPOS/CDH U	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO (caixas)	7,01	m³	1,0000000	15,88	15,88
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,0140000	22,71	0,31
Insumo	S.07.000.0802 30	CPOS/CDH U	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0140000	306,60	4,29



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0140000	289,16	4,04	
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0343000	211,33	7,24	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	19,44
						Quant. =>	139,99	Preço Total =>	2.721,40

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	02.10.040	CPOS/CDH U	LOCAÇÃO DE REDE DE CANALIZAÇÃO	2,1	M	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Topografo	Mão de Obra	H	0,0040000	47,75	0,19	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0120000	22,71	0,27	
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0100000	101,87	1,01	
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,80
						Quant. =>	144,96	Preço Total =>	260,92

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	123,22	123,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	31,15	123,22	
				MO sem LS =>	86,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,82
				Valor do BDI =>	27,68			Valor com BDI =>	150,90
						Quant. =>	3,5016	Preço Total =>	528,39

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	4,64	4,64	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	35,87	1,74	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0062600	47,67	0,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	31,15	2,61	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,68
						Quant. =>	150,30	Preço Total =>	853,70

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	201,72	201,72	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	31,15	23,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	35,87	69,65	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	78,19	107,90	
				MO sem LS =>	68,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,40
				Valor do BDI =>	45,32			Valor com BDI =>	247,04
						Quant. =>	7,515	Preço Total =>	1.856,50

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	177,87	177,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	31,15	19,74		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	35,87	56,63		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	85,00	101,15		
				MO sem LS =>		55,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,87
				Valor do BDI =>		39,96			Valor com BDI =>	217,83
					Quant. =>	15,03	Preço Total =>	3.273,98		

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	79,16	79,16		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	35,87	15,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	31,15	13,19		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0027258	681,48	1,85		
Insumo	00010542	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	47,51	48,93		
				MO sem LS =>		21,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,05
				Valor do BDI =>		17,78			Valor com BDI =>	96,94
					Quant. =>	12,35	Preço Total =>	1.197,20		

2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	46.05.050	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 200 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,05	M	1,0000000	128,97	128,97



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71		
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 200mm	Material	M	1,0500000	85,43	89,70		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56		
				MO sem LS =>		39,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,27
				Valor do BDI =>		28,97			Valor com BDI =>	157,94
							Quant. =>	2,24	Preço Total =>	353,78

2.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.12.270	CPOS/CDH U	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 400MM	46,12	M	1,0000000	159,51	159,51		
Insumo	O.13.000.0601	CPOS/CDH U	Tubo de concreto (PA-2) DN= 400mm	Material	M	1,0000000	114,93	114,93		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	1,4000000	22,71	31,79		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	27,64	11,05		
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDH U	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,6650000	0,65	1,08		
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0039000	170,00	0,66		
				MO sem LS =>		42,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,84
				Valor do BDI =>		35,84			Valor com BDI =>	195,35
							Quant. =>	66,98	Preço Total =>	13.084,54

2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	46.12.170	CPOS/CDH U	TUBO DE CONCRETO (PA-2), DN= 1000MM	46,12	M	1,0000000	648,91	648,91
Insumo	O.13.000.0601	CPOS/CDH U	Tubo de concreto (PA-2) DN= 1000mm	Material	M	1,0000000	510,38	510,38
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0242000	170,00	4,11
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	2,6000000	22,71	59,04
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,4000000	27,64	38,69



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	0,1200000	249,76	29,97	
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDH U	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	10,3500000	0,65	6,72	
				MO sem LS =>	97,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,73
				Valor do BDI =>	145,81			Valor com BDI =>	794,72
				Quant. =>	75,74	Preço Total =>	60.192,09		

2.2			CAIXAS DE PASSAGEM					200.694,09	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,57	4,57	
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,92	0,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	35,87	1,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	31,15	2,77	
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	6,63	0,16	
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,59
				Quant. =>	66,54	Preço Total =>	371,95		

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (base das caixas)	Lastro	m³	1,0000000	201,72	201,72
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	31,15	23,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	35,87	69,65	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	78,19	107,90	
				MO sem LS =>	68,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,40
				Valor do BDI =>	45,32			Valor com BDI =>	247,04
						Quant. =>	3,327	Preço Total =>	821,90

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	145,50	145,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	35,87	36,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	31,15	109,49	
				MO sem LS =>	103,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,83
				Valor do BDI =>	32,69			Valor com BDI =>	178,19
						Quant. =>	10,296	Preço Total =>	1.834,64

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	287,13	287,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	31,15	109,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	35,87	72,77
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	47,67	6,43



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	89,80	98,78	
				MO sem LS =>	135,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,02
				Valor do BDI =>	64,51			Valor com BDI =>	351,64
				Quant. =>		2,574	Preço Total =>	905,12	

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante	M	1,0000000	66,92	66,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	35,87	17,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6650000	31,15	20,71	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,3600000	7,26	9,87	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	439,87	18,91	
				MO sem LS =>	31,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,19
				Valor do BDI =>	15,03			Valor com BDI =>	81,95
				Quant. =>		128,00	Preço Total =>	10.489,60	

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	79,54	79,54
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	39,16	2,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	40,40	0,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	35,16	38,25



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	33,11	15,79	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	11,54	0,30	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	13,97	0,74	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,46	0,10	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	13,50	15,30	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	8,14	4,92	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,85	1,55	
				MO sem LS =>	42,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,26
				Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	97,41
						Quant. =>	51,48	Preço Total =>	5.014,66

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,79	11,79	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	35,62	2,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	33,49	1,03	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,26	7,26	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54	
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,43
						Quant. =>	617,76	Preço Total =>	8.914,27



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	730,78	730,78		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,56	0,61		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3400000	1,37	0,46		
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1600000	476,69	552,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	31,15	89,77		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	35,87	86,98		
					MO sem LS =>	215,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	215,28
					Valor do BDI =>	164,20			Valor com BDI =>	894,98
						Quant. =>	5,148	Preço Total =>	4.607,35	

2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	242,86	242,86
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	3,02	3,74
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,57	4,57
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	169,76	16,97
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	5,0400000	12,78	64,41



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	90,45	3,16		
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1200000	168,59	20,23		
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,2350000	552,29	129,78		
					MO sem LS =>	32,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,74
					Valor do BDI =>	54,57			Valor com BDI =>	297,43
					Quant. =>	66,54	Preço Total =>	19.790,99		

2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100351	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de Arrimo	m²	1,0000000	450,53	450,53
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,1321833	13,86	1,83
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,5355000	12,28	6,57
Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0182880	589,94	10,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9188681	31,15	28,62
Composição Auxiliar	102923	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,5602839	6,50	3,64
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0255000	1.122,41	28,62
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0395804	587,64	23,25



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2540476	100,34	25,49	
Composição Auxiliar	102921	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	4,8868218	6,78	33,13	
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0081915	926,99	7,59	
Composição Auxiliar	102922	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,9839018	7,99	7,86	
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,2473333	35,70	8,82	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0046264	1.072,43	4,96	
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10,8642679	8,31	90,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Material	H	0,9188681	35,87	32,95	
Insumo	00034580	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)		UN	11,0907832	5,99	66,43	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1071429	33,71	3,61	
Insumo	00044315	SINAPI	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	Material	M	0,3571429	70,08	25,02	
Insumo	00000660	SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	6,0260632	3,33	20,06	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,2473333	85,00	21,02	
				MO sem LS =>	95,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,63
				Valor do BDI =>	101,23			Valor com BDI =>	551,76
				Quant. =>			154,58	Preço Total =>	85.291,06

2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	36,74	36,74
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	32,46	4,42



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar Insumo	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Material	H	0,6039000	35,87	21,66
	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS		KG	3,4615000	3,08	10,66
			MO sem LS =>	19,21	LS =>	0,00	MO com LS => 19,21
			Valor do BDI =>	8,25			Valor com BDI => 44,99
			Quant. =>		221,12	Preço Total =>	9.948,18

2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	35,70	35,70
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	84,71	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	31,15	24,50
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	333,85	1,80
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	47,67	9,35
			MO sem LS =>	23,50	LS =>	0,00	MO com LS => 23,50	
			Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI => 43,72	
			Quant. =>		3,50	Preço Total =>	153,02	

2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	15,10	15,10



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	163,99	3,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	31,15	0,94	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	79,65	2,55	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	333,85	1,80	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1285000	47,67	6,12	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	84,71	0,05	
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,49
				Quant. =>		293,53669	Preço Total =>	5.427,49	

2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92482	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	413,08	413,08
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,3480000	16,25	21,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9790000	35,16	139,90
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7300000	33,11	24,17



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	133,16	135,82		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8260000	23,54	90,06		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,46	0,10		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0810000	13,97	1,13		
					MO sem LS =>	128,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,47
					Valor do BDI =>	92,81			Valor com BDI =>	505,89
					Quant. =>	45,38	Preço Total =>	22.957,28		

2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	14,92	14,92		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	33,49	0,50		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0420000	35,62	1,49		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	21,66	0,23		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6760000	5,37	3,63		
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	11,01	9,07		
					MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
					Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	18,27
					Quant. =>	871,296	Preço Total =>	15.918,57		

2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	587,01	587,01		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	35,16	4,39		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	31,15	25,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	35,87	27,01		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1310000	0,56	0,07		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	1,37	0,16		
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	480,20	529,66		
					MO sem LS =>	41,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,43
					Valor do BDI =>	131,90			Valor com BDI =>	718,91
					Quant. =>	7,2608	Preço Total =>	5.219,86		

2.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	054308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	m²	1,0000000	116,80	116,80		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8410000	20,23	37,25		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	31,1000000	0,67	20,83		
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0800000	77,78	6,22		
Insumo	000344	SBC	ACO CA 50 MEDIO (6,0mm a 25,0mm) (3/16" a 1")	Material	KG	4,5000000	6,73	30,28		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0700000	86,11	6,02		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6580000	24,63	16,20		
					MO sem LS =>	53,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,45
					Valor do BDI =>	26,24			Valor com BDI =>	143,04



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 21,17 Preço Total => 3.028,15

			ILUMINAÇÃO						160.726,66
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	41.10.330	CPOS/CDH U	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 10,00 M	41,1	UN	1,0000000	2.517,23	2.517,23	
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,4600000	170,00	78,20	
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	1,0000000	249,76	249,76	
Insumo	P.04.000.0913	CPOS/CDH U	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10 m	Material	UN	1,0000000	1.787,96	1.787,96	
Insumo	B.05.000.0205	CPOS/CDH U	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,6430000	154,13	99,10	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,5000000	27,64	41,46	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	22,71	68,13	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56	
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDH U	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	253,4400000	0,65	164,73	
Insumo	S.01.000.0801 25	CPOS/CDH U	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,3800000	29,83	11,33	
				MO sem LS =>	126,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,15
				Valor do BDI =>	565,62			Valor com BDI =>	3.082,85
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	46.242,75

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41.10.070	CPOS/CDH U	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE QUATRO LUMINÁRIAS	41,1	UN	1,0000000	744,02	744,02
Insumo	P.04.000.0460 29	CPOS/CDH U	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de 4 projetores, externa; ref. YT-10/4 da Yluminart, SBC-704/S-R 4 da Shomei ou equivalente	Material	UN	1,0000000	665,48	665,48



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	22,71	45,42		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	1,0000000	33,12	33,12		
				MO sem LS =>		78,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,54
				Valor do BDI =>		167,18			Valor com BDI =>	911,20
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>	13.668,00	

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	33.11.050	CPOS/CDH U	ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO	33,11	m²	1,0000000	52,32	52,32		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,6000000	22,71	13,62		
Insumo	J.02.000.038000	CPOS/CDH U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,2000000	41,61	8,32		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pintor	Mão de Obra	H	0,6000000	33,12	19,87		
Insumo	J.02.000.028058	CPOS/CDH U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,2500000	39,44	9,86		
Insumo	J.01.000.0380	CPOS/CDH U	Lixa d'água, ref. Norton nº 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,3000000	2,17	0,65		
				MO sem LS =>		33,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,49
				Valor do BDI =>		11,75			Valor com BDI =>	64,07
						Quant. =>	90,00	Preço Total =>	5.766,30	

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41.11.060	CPOS/CDH U	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO PÉTALA PEQUENA	41,11	UN	1,0000000	528,78	528,78
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo S.01.000.0803	U	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	0,5000000	249,76	124,88		
Insumo P.15.000.0921	U	Luminária pública fechada pétala pequena em alumínio fundido, refrator lente em vidro temperado, ref. LX-17/3 da Lumel ou equivalente	Material	UN	1,0000000	364,32	364,32		
Insumo B.07.000.0495	U	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	31,96	0,31		
				MO sem LS =>	39,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,27
				Valor do BDI =>	118,81			Valor com BDI =>	647,59
				Quant. =>	60,00	Preço Total =>	38.855,40		

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	432,17	432,17	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	45,04	9,29	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	34,12	7,04	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	292,50	58,97	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	84,33	4,35	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	7,82	0,10	
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	352,42	352,42	
				MO sem LS =>	20,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,94
				Valor do BDI =>	97,10			Valor com BDI =>	529,27
				Quant. =>	14,00	Preço Total =>	7.409,78		



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	28,73	28,73		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	45,04	7,75		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	34,12	5,87		
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	13,74	15,11		
					MO sem LS =>	10,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,42
					Valor do BDI =>	6,45			Valor com BDI =>	35,18
					Quant. =>	380,00	Preço Total =>	13.368,40		

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	40.02.610	CPOS/CDH U	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO FUNDIDO À PROVA DE TEMPO, 200 X 200 MM	40,02	UN	1,0000000	95,01	95,01		
Insumo	P.07.000.0450 75	CPOS/CDH U	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 200x200mm, profundidade mínima 100mm, ref. CDT20 da Daisa, Cemar ou equivalente	Material	UN	1,0000000	78,27	78,27		
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71	6,81		
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	33,12	9,93		
					MO sem LS =>	16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
					Valor do BDI =>	21,34			Valor com BDI =>	116,35
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	1.977,95		

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	38.01.100	CPOS/CDH U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2' - COM ACESSÓRIOS	38,01	M	1,0000000	64,08	64,08
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,8000000	33,12	26,49



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	P.02.000.0425	CPOS/CDH U	Eletróduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2')	Material	M	1,1000000	17,67	19,43		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,8000000	22,71	18,16		
				MO sem LS =>		44,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,65
				Valor do BDI =>		14,39			Valor com BDI =>	78,47
						Quant. =>	240,00	Preço Total =>	18.832,80	

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	40.07.010	CPOS/CDH U	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	40,07	UN	1,0000000	17,44	17,44		
Insumo	P.13.000.0450	CPOS/CDH U	Caixa em PVC de 4' x 2'	Material	UN	1,0000000	3,49	3,49		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	33,12	8,28		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	22,71	5,67		
				MO sem LS =>		13,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,95
				Valor do BDI =>		3,91			Valor com BDI =>	21,35
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	341,60	

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	39.02.016	CPOS/CDH U	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	39,02	M	1,0000000	4,63	4,63		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,0400000	22,71	0,90		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,0400000	33,12	1,32		
Insumo	P.08.000.0430	CPOS/CDH U	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750V - isolação PVC 70°C	Material	M	1,0200000	2,37	2,41		
				MO sem LS =>		2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>		1,04			Valor com BDI =>	5,67
						Quant. =>	2.265,00	Preço Total =>	12.842,55	

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	06.01.020	CPOS/CDH U	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO	6,01		m³	1,0000000	56,77	56,77
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra		H	2,5000000	22,71	56,77
				MO sem LS =>	56,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,77
				Valor do BDI =>	12,75			Valor com BDI =>	69,52
				Quant. =>			7,60	Preço Total =>	528,35

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11.18.040	CPOS/CDH U	LASTRO DE PEDRA BRITADA	11,18	m³	1,0000000	219,01	219,01	
Insumo	B.05.000.0205	CPOS/CDH U	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	1,2000000	154,13	184,95	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	1,5000000	22,71	34,06	
				MO sem LS =>	34,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,06
				Valor do BDI =>	49,21			Valor com BDI =>	268,22
				Quant. =>			1,90	Preço Total =>	509,61

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	06.11.040	CPOS/CDH U	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	6,11	m³	1,0000000	21,18	21,18	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,0730000	22,71	1,65	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,8600000	22,71	19,53	
				MO sem LS =>	21,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,18
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	25,93
				Quant. =>			3,80	Preço Total =>	98,53

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37.13.610	CPOS/CDH U	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A	37,13	UN	1,0000000	58,11	58,11



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	P.26.000.0446 14	CPOS/CDH U	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 35 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	1,0000000	41,37	41,37		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71	6,81		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	33,12	9,93		
				MO sem LS =>		16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>		13,05			Valor com BDI =>	71,16
				Quant. =>		4,00	Preço Total =>		284,64	

4			PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.615.724,22		
4.1			PÁTIO E CALÇADAS					1.094.957,99		
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.10.060	CPOS/CDH U	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	2,1	m²	1,0000000	1,80	1,80		
Insumo	E.02.000.0267	CPOS/CDH U	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	Material	KG	0,0010000	10,42	0,01		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0240000	22,71	0,54		
Insumo	S.01.000.0803	CPOS/CDH U	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0050000	101,87	0,50		
Insumo	E.02.000.0270	CPOS/CDH U	Arame galvanizado nº 16 BWG	Material	KG	0,0115000	15,30	0,17		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Topografo	Mão de Obra	H	0,0080000	47,75	0,38		
Insumo	D.02.000.0210	CPOS/CDH U	Pontaleta de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	Material	M	0,0093000	22,14	0,20		
				MO sem LS =>		0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>		0,40			Valor com BDI =>	2,20
				Quant. =>		6.628,82	Preço Total =>		14.583,40	

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.10.050	CPOS/CDH U	LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS	2,1	M	1,0000000	1,47	1,47



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	U	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	B.01.000.0101	U	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0120000	22,71	0,27		
Insumo	S.01.000.0803	U	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0100000	101,87	1,01		
Insumo	B.01.000.0101	U	Topografo	Mão de Obra	H	0,0040000	47,75	0,19		
				MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>		0,33			Valor com BDI =>	1,80
						Quant. =>	496,34	Preço Total =>	893,41	

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	58,89	58,89		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	31,15	14,11		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	616,97	2,03		
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0182000	19,25	0,35		
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0911000	5,22	0,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	35,87	8,12		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	32,46	3,54		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	431,11	29,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	85,00	1,26		
				MO sem LS =>		19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI =>		13,23			Valor com BDI =>	72,12



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 858,43 Preço Total => 61.909,97

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	66,72	66,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5664000	31,15	17,64		
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0277000	19,25	0,53		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	32,46	5,38		
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1383000	5,22	0,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	35,87	10,15		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	616,97	2,03		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	431,11	29,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	85,00	1,26		
					MO sem LS =>	24,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,41
					Valor do BDI =>	14,99			Valor com BDI =>	81,71
						Quant. =>	71,02	Preço Total =>	5.803,04	

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103919	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	123,77	123,77
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130750	1,37	0,01



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	95283	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264650	0,88	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1562340	31,15	4,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	35,16	1,12
Composição Auxiliar	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,5260000	23,01	12,10
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0283373	65,25	1,84
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264650	0,56	0,01
Composição Auxiliar	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	0,0180000	13,58	0,24
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,92	2,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1993480	35,87	7,15
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130750	10,46	0,13
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	19,34	1,24
Insumo	R.03.000.0280 49	CPOS/CDH U	MACROFIBRA ESTRUTURAL POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO<GT;=500MPA, E<GT;=5 GPA, TÍTULO ATÉ 5DTEX, TENACIDADE MÍN. 5CN/DTEX, DEFORMAÇÃO ATÉ 5CN/DTEX E ATÉ 40%, PERDA MASSA POR ALCALINIDADE<LT;5%; REF. POLITEX NEOMATEX, DURISTEEL FF54 CONCRETEFIBRA OU EQUIVALENTE	Material	KG	0,6357838	43,29	27,52
Insumo	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1271570	458,03	58,24
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	2,85	0,14



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	0000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2650070	6,91	1,83		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	11,54	0,02		
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	10,95	4,38		
				MO sem LS =>		15,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,08
				Valor do BDI =>		20,99			Valor com BDI =>	144,76
						Quant. =>	6.628,82		Preço Total =>	959.587,98

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	54.20.160	CPOS/CDH U	CORTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO ATRAVÉS DE CORTADORA A GASOLINA, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO E ASFALTO	54,2	M	1,0000000	0,51	0,51		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,0099300	22,71	0,22		
Insumo	S.03.000.0495 80	CPOS/CDH U	Cortadora de pavimento concreto/asfalto, motor a gasolina, potência 13HP, com disco de corte adiamantado segmentado para concreto, Ø 350mm - CHP diurno	Material	H	0,0070800	9,82	0,06		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,0084100	27,64	0,23		
				MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>		0,11			Valor com BDI =>	0,62
						Quant. =>	3.500,00		Preço Total =>	2.170,00

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	84,27	84,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	35,16	4,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	35,87	3,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	31,15	6,77



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	6,46	0,01		
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,54	25,46		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	11,32	0,27		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	4,13	1,03		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0985000	431,11	42,46		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,85	0,57		
				MO sem LS =>		10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51
				Valor do BDI =>		18,93			Valor com BDI =>	103,20
						Quant. =>	448,56	Preço Total =>	46.291,39	

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	134,96	134,96		
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	474,27	58,40		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	35,87	22,59		
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	194,52	11,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	31,15	39,28		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	11,32	0,04		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	4,13	3,05		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	78,19	0,39		
				MO sem LS =>		57,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,96
				Valor do BDI =>		30,32			Valor com BDI =>	165,28



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 22,50 Preço Total => 3.718,80

4.2			MURETAS E GRADES						436.724,52
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	67,61	67,61	
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1640000	85,31	13,99	
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3280000	141,19	46,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	31,15	4,23	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	35,87	3,08	

MO sem LS => 24,25 LS => 0,00 MO com LS => 24,25
Valor do BDI => 15,19 Valor com BDI => 82,80

Quant. => 49,6344 Preço Total => 4.109,72

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	287,13	287,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	31,15	109,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	35,87	72,77
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	47,67	6,43
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	89,80	98,78

MO sem LS => 135,02 LS => 0,00 MO com LS => 135,02
Valor do BDI => 64,51 Valor com BDI => 351,64



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 4,1362 Preço Total => 1.454,45

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante	M	1,0000000	66,92	66,92		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	35,87	17,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6650000	31,15	20,71		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,3600000	7,26	9,87		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	439,87	18,91		
					MO sem LS =>	31,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,19
					Valor do BDI =>	15,03			Valor com BDI =>	81,95
						Quant. =>	289,534	Preço Total =>	23.727,31	

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	79,54	79,54
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	39,16	2,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	40,40	0,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	35,16	38,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	33,11	15,79
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	11,54	0,30
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	13,97	0,74



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,46	0,10		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	13,50	15,30		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	8,14	4,92		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,85	1,55		
					MO sem LS =>	42,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,26
					Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	97,41
					Quant. =>	248,172	Preço Total =>	24.174,43		

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,79	11,79		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	35,62	2,88		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	33,49	1,03		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,26	7,26		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54		
					MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
					Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,43
					Quant. =>	2.481,72	Preço Total =>	35.811,21		

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	730,78	730,78



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,56	0,61	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3400000	1,37	0,46	
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1600000	476,69	552,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	31,15	89,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	35,87	86,98	
				MO sem LS =>	215,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	215,28
				Valor do BDI =>	164,20			Valor com BDI =>	894,98
						Quant. =>	24,8172	Preço Total =>	22.210,89

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	32.16.010	CPOS/CDH U	IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA	32,16	m²	1,0000000	19,50	19,50	
Insumo	F.03.000.039005	CPOS/CDH U	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika ou equivalente	Material	L	0,5000000	20,85	10,42	
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	0,4000000	22,71	9,08	
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	23,88
						Quant. =>	82,724	Preço Total =>	1.975,44

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	14.11.231	CPOS/CDH U	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 CM - CLASSE B	14,11	m²	1,0000000	132,46	132,46
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0170000	170,00	2,89
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,8500000	27,64	23,49		
Insumo	C.07.000.0225	CPOS/CDH U	Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	Material	UN	13,0000000	6,01	78,13		
Insumo	B.03.000.0205	CPOS/CDH U	Cal hidratada (saco de 20 kg)	Material	KG	0,8700000	0,88	0,76		
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDH U	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	6,9000000	0,65	4,48		
				MO sem LS =>		46,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,20
				Valor do BDI =>		29,76			Valor com BDI =>	162,22
				Quant. =>		330,896	Preço Total =>	53.677,94		

4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	33.10.030	CPOS/CDH U	TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	33,1	m²	1,0000000	37,52	37,52		
Insumo	J.02.000.0375	CPOS/CDH U	Selador para tinta acrílica Coral, Suvini ou equivalente	Material	L	0,2400000	14,15	3,39		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	22,71	9,08		
Insumo	S.04.000.0380	CPOS/CDH U	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,3000000	0,77	0,23		
Insumo	J.02.000.0380	CPOS/CDH U	Tinta acrílica antimoho acetinado fosco; ref. Metalatex antimoho (Sherwin Williams) ou equivalente	Material	L	0,2000000	49,61	9,92		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	33,12	14,90		
				MO sem LS =>		23,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,98
				Valor do BDI =>		8,43			Valor com BDI =>	45,95
				Quant. =>		744,516	Preço Total =>	34.210,51		

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.360	CPOS/CDH U	GRADIL TELA ELETROSOLDADO, MALHA DE 5 X 15CM, GALVANIZADO	34,05	m²	1,0000000	208,53	208,53
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDH U	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0040000	170,00	0,68
Insumo	S.04.000.0274	CPOS/CDH U	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0050000	308,25	1,54



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo S.04.000.0266	U	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	1,1800000	44,28	52,25
Insumo S.04.000.0695	U	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	1,6000000	0,66	1,05
Insumo J.02.000.038000	U	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0233000	41,61	0,96
Insumo B.05.000.0205	U	Pedrisco	Material	m³	0,0013000	178,90	0,23
Insumo S.04.000.0316	U	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,1000000	26,86	29,54
Insumo J.01.000.0380	U	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	0,0772000	3,34	0,25
Insumo B.01.000.0101	U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	22,71	34,06
Insumo S.04.000.0312	U	Ferro trabalhado	Material	KG	0,1189000	75,65	8,99
Insumo B.02.000.0205	U	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,3600000	0,65	0,88
Insumo B.01.000.0101	U	Pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	33,12	4,57
Insumo B.01.000.0101	U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	22,71	3,13
Insumo B.01.000.0101	U	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1238000	27,64	3,42
Insumo B.01.000.0101	U	Serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	36,06	54,09
Insumo J.02.000.028058	U	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,0391000	39,44	1,54
Insumo B.01.000.0101	U	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	22,71	11,35

MO sem LS => 110,62 LS => 0,00 MO com LS => 110,62
 Valor do BDI => 35,36 Valor com BDI => 243,89
Quant. => 496,344 Preço Total => 121.053,33

4.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	Código	CPOS/CDH	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unit	Valor Total			
Composição	34.05.300	CPOS/CDH U	PORTÃO DE CORRER EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	34,05	m²	1,0000000	1.143,29	1.143,29		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	1,5400000	22,71	34,97		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,4290000	22,71	32,45		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0070000	27,64	27,83		
Insumo	H.04.000.0316	CPOS/CDH U	Portão deslizante/correr em aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, inclusive requadros e pilares, dimensão 1600x2100mm	Material	UN	0,2976000	3.427,78	1.020,10		
Insumo	C.04.000.0205	CPOS/CDH U	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm	Material	m³	0,0218000	494,64	10,78		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,4760000	36,06	17,16		
				MO sem LS =>		112,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,41
				Valor do BDI =>		256,89			Valor com BDI =>	1.400,18
				Quant. =>		64,50	Preço Total =>		90.311,61	

4.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.290	CPOS/CDH U	PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	34,05	m²	1,0000000	1.633,58	1.633,58
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Servente	Mão de Obra	H	1,5400000	22,71	34,97
Insumo	H.04.000.0316	CPOS/CDH U	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 1 folha, medida 2200x1000mm, dimensão 100x2100mm, incluso Pilares	Material	UN	0,2381000	2.497,19	594,58
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,4760000	36,06	17,16
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,4290000	22,71	32,45
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0070000	27,64	27,83
Insumo	H.04.000.0316	CPOS/CDH U	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 2 folhas, medida 2200x3600mm, dimensão 1600x2100mm, incluso requadro e pilares	Material	UN	0,1488000	6.154,69	915,81



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm	Material	m³	0,0218000	494,64	10,78	
C.04.000.0205	U							
			MO sem LS =>	112,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,41
			Valor do BDI =>	367,06			Valor com BDI =>	2.000,64
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	24.007,68

4.3			GRAMADO E ACABAMENTO DO ESTACIONAMENTO					84.041,71	
4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	34.02.080	CPOS/CDH	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	34,02	m²	1,0000000	24,00	24,00	
		U							
Insumo	N.01.000.0385	CPOS/CDH	Terra vegetal orgânica comum	Material	m³	0,0100000	184,22	1,84	
		U							
Insumo	N.01.000.0386	CPOS/CDH	Grama tipo São Carlos em placas	Material	m²	1,0000000	16,43	16,43	
		U							
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH	Jardineiro	Mão de Obra	H	0,0600000	27,64	1,65	
		U							
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,1800000	22,71	4,08	
		U							
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	29,39
						Quant. =>	491,14	Preço Total =>	14.434,60

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180507	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO	PINTURAS	M	1,0000000	2,78	2,78	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0320000	24,63	0,78	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0540000	20,23	1,09	
Insumo	043936	SBC	TINTA ACRILICA PARA PISO NOVACOR AMARELA (LATA 18 L)	Material	L	0,0400000	22,77	0,91	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,40



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 2.000,00 Preço Total => 6.800,00

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	180050	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO ESTACIONAMENTO	PINTURAS	m²	1,0000000	32,70	32,70		
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,6480000	24,63	15,95		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6480000	20,23	13,11		
Insumo	043936	SBC	TINTA ACRILICA PARA PISO NOVACOR AMARELA (LATA 18 L)	Material	L	0,1600000	22,77	3,64		
					MO sem LS =>	29,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,06
					Valor do BDI =>	7,34			Valor com BDI =>	40,04
						Quant. =>	120,00	Preço Total =>	4.804,80	

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	30.06.100	CPOS/CDH U	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA PARA VAGA DE ESTACIONAMENTO	30,06	UN	1,0000000	245,99	245,99		
Insumo	S.04.000.0340	CPOS/CDH U	Fita crepe 25mm x 50m	Material	UN	0,1500000	7,39	1,10		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Pintor	Mão de Obra	H	1,7500000	33,12	57,96		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	1,7500000	22,71	39,74		
Insumo	J.02.000.0375	CPOS/CDH U	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutil ou equivalente	Material	L	1,4500000	29,68	43,03		
Insumo	N.04.000.0376	CPOS/CDH U	Matriz símbolo PSAI, poliestireno alto impacto, para vaga de estacionamento de pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com a norma NBR 9050	Material	UN	0,3500000	268,05	93,81		
Insumo	J.02.000.0380	CPOS/CDH U	Diluyente aguarrás mineral; ref. Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	Material	L	0,5000000	20,71	10,35		
					MO sem LS =>	97,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,70
					Valor do BDI =>	55,27			Valor com BDI =>	301,26



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 37,00 Preço Total => 11.146,62

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	54.20.050	CPOS/CDH	BATE RODAS / LIMITADOR DE PNEUS EM RESINA	54,2	UN	1,0000000	150,64	150,64		
Insumo		U								
Insumo	B.09.000.0390	CPOS/CDH	Adesivo (cola) para dispositivos de resina - 1 kg	Material	UN	0,5000000	28,71	14,35		
Insumo	B.01.000.0105	U	Montador	Mão de Obra	H	0,4100000	40,97	16,79		
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,2300000	22,71	5,22		
Insumo	M.04.000.0330	U	Bate rodas/limitador em resina, sem refletivo, com pino de fixação, conforme NBR 14636; ref. comercial Safepark ou equivalente	Material	UN	1,0000000	114,28	114,28		
	70									
				MO sem LS =>		22,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,01
				Valor do BDI =>		33,84			Valor com BDI =>	184,48
						Quant. =>	129,00	Preço Total =>	23.797,92	

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172401	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PEDESTRES"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	184,03	184,03		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	1,7750000	28,01	49,72		
				MO sem LS =>		82,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,10
				Valor do BDI =>		41,35			Valor com BDI =>	225,38
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	901,52	

4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172405	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""EXCLUSIVO PARA ONIBUS"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	239,30	239,30		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	3,7480000	28,01	104,99		
					MO sem LS =>	137,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,37
					Valor do BDI =>	53,77			Valor com BDI =>	293,07
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.172,28		

4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172402	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PROIBIDO PARA PEDESTRES"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	250,36	250,36		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	4,1430000	28,01	116,05		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
					MO sem LS =>	148,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	148,43
					Valor do BDI =>	56,25			Valor com BDI =>	306,61
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.226,44		

4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	172406	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""UTILIZE O ESTACIONAMENTO"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	255,91	255,91
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38	
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	4,3410000	28,01	121,60	
				MO sem LS =>	153,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	153,98
				Valor do BDI =>	57,50			Valor com BDI =>	313,41
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.253,64

4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3040005	SIURB	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	Edificação	m²	1,0000000	4,53	4,53	
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0880000	25,89	2,27	
Insumo	84001	SIURB	ÁGUA - FORNECIMENTO EM CARRO PIPA PARTICULAR DE 6000 L OBS.: ÁGUA POTÁVEL - PREÇO "A RETIRAR" NA SABESP	Material	m³	0,0300000	66,07	1,98	
Insumo	94249	SIURB	LAVADORA JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO	Equipamento	H	0,0880000	3,19	0,28	
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,54
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	2.216,00

4.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	022246	SBC	PATIO-VARREDURA PATIO CIMENTADO	DEMOLICOES	m²	1,0000000	1,53	1,53	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0760000	20,23	1,53	
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,87
						Quant. =>	6.628,82	Preço Total =>	12.395,89

4.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55.01.020	CPOS/CDH U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	55,01	m²	1,0000000	15,89	15,89



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	CPOS/CDH	Servente	Mão de Obra	H	0,7000000	22,71	15,89	
B.01.000.0101	U							
			MO sem LS =>	15,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,89
			Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	19,46
				Quant. =>	200,00	Preço Total =>	3.892,00	

Total sem BDI 1.842.934,88
Total do BDI 363.018,70
Total Geral 2.205.953,58

Flávio Massaro Gil de Toledo
Setor de Engenharia



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.02.150	CPOS/CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	2,02	UNMES	1,0000000	981,35	981,35		
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante elétrica	Mão de Obra	H	1,3200000	22,71	29,97		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,9900000	33,12	32,78		
Insumo	A.12.000.021099	CPOS/CDHU	Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	Material	UNMES	1,0000000	888,63	888,63		
Insumo	B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	1,3200000	22,71	29,97		
				MO sem LS =>		92,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,72
				Valor do BDI =>		220,50			Valor com BDI =>	1.201,85

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	474,44	474,44		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	35,16	13,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	31,15	34,84		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,70	12,85		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	11,54	0,15		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	21,53	0,24		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,13	13,25		
				MO sem LS =>		40,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,34
				Valor do BDI =>		106,60			Valor com BDI =>	581,04

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	07.01.020	CPOS/CDHU	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	7,01	m³	1,0000000	15,88	15,88		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,0140000	22,71	0,31		
Insumo	S.07.000.080230	CPOS/CDHU	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0140000	306,60	4,29		
Insumo	S.01.000.080344	CPOS/CDHU	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0140000	289,16	4,04		
Insumo	S.01.000.080311	CPOS/CDHU	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0343000	211,33	7,24		
				MO sem LS =>		0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>		3,56			Valor com BDI =>	19,44



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	05.10.023	CPOS/CDHU	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	5,1	m³	1,0000000	19,29	19,29	
Insumo	S.01.000.080311	CPOS/CDHU	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0913000	211,33	19,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	23,62
1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	05.09.007	CPOS/CDHU	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	5,09	m³	1,0000000	30,89	30,89	
Insumo	A.05.000.020306	CPOS/CDHU	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	Material	m³	1,0000000	30,89	30,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,94			Valor com BDI =>	37,83
1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	07.12.040	CPOS/CDHU	ATERRO MECANIZADO POR COMPENSAÇÃO, SOLO DE 1ª CATEGORIA EM CAMPO ABERTO, SEM COMPACTAÇÃO DO ATERRO	7,12	m³	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,0199000	22,71	0,45	
Insumo	S.01.000.080330	CPOS/CDHU	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	Material	H	0,0054000	380,76	2,05	
Insumo	S.01.000.080311	CPOS/CDHU	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	0,0493000	211,33	10,41	
Insumo	S.01.000.080344	CPOS/CDHU	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0132000	289,16	3,81	
Insumo	S.07.000.080230	CPOS/CDHU	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da caçamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0118000	306,60	3,61	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	24,89
1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	07.12.030	CPOS/CDHU	Compactação de aterro mecanizado a 100% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	7,12	m³	1,0000000	12,16	12,16	
Insumo	S.01.000.080337	CPOS/CDHU	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente	Material	H	0,0150000	191,24	2,86	
Insumo	S.01.000.080102	CPOS/CDHU	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	Material	H	0,0149000	219,71	3,27	
Insumo	S.01.000.080330	CPOS/CDHU	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	Material	H	0,0071000	380,76	2,70	



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	S.01.000.080344	CPOS/CDHU	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	0,0071000	289,16	2,05		
Insumo	S.01.000.080332	CPOS/CDHU	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,0038000	302,10	1,14		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,0066000	22,71	0,14		
				MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>		2,73			Valor com BDI =>	14,89

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	07.02.020	CPOS/CDHU	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	7,02	m³	1,0000000	11,43	11,43		
Insumo	S.01.000.080266	CPOS/CDHU	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	Material	H	0,0644000	154,87	9,97		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,0644000	22,71	1,46		
				MO sem LS =>		1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
				Valor do BDI =>		2,56			Valor com BDI =>	13,99

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.10.040	CPOS/CDHU	Locação de rede de canalização	2,1	M	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	B.01.000.010185	CPOS/CDHU	Topografo	Mão de Obra	H	0,0040000	47,75	0,19		
Insumo	B.01.000.010160	CPOS/CDHU	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0120000	22,71	0,27		
Insumo	S.01.000.080352	CPOS/CDHU	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0100000	101,87	1,01		
				MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>		0,33			Valor com BDI =>	1,80

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	123,22	123,22		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	31,15	123,22		
				MO sem LS =>		86,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,82
				Valor do BDI =>		27,68			Valor com BDI =>	150,90

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	4,64	4,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	35,87	1,74



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0062600	47,67	0,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	31,15	2,61	
				MO sem LS =>	3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,68

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	201,72	201,72	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7650000	31,15	23,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	35,87	69,65	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,3800000	78,19	107,90	
				MO sem LS =>	68,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,40
				Valor do BDI =>	45,32			Valor com BDI =>	247,04

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	177,87	177,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	31,15	19,74
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	35,87	56,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1900000	85,00	101,15



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

MO sem LS => 55,87 LS => 0,00 MO com LS => 55,87
Valor do BDI => 39,96 Valor com BDI => 217,83

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102991	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	79,16	79,16		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	35,87	15,19		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4235508	31,15	13,19		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0027258	681,48	1,85		
Insumo	00010542	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	47,51	48,93		
				MO sem LS =>		21,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,05
				Valor do BDI =>		17,78			Valor com BDI =>	96,94

2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.05.050	CPOS/CDHU	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 200 mm, inclusive conexões	46,05	M	1,0000000	128,97	128,97		
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71		
Insumo	O.02.000.062584	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 200mm	Material	M	1,0500000	85,43	89,70		
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56		
				MO sem LS =>		39,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,27
				Valor do BDI =>		28,97			Valor com BDI =>	157,94

2.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	46.12.270	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2), DN= 400mm	46,12	M	1,0000000	159,51	159,51		
Insumo	O.13.000.060144	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2) DN= 400mm	Material	M	1,0000000	114,93	114,93		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,4000000	22,71	31,79		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	27,64	11,05		
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,6650000	0,65	1,08		
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0039000	170,00	0,66		
				MO sem LS =>		42,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,84
				Valor do BDI =>		35,84			Valor com BDI =>	195,35

2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	46.12.170	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2), DN= 1000mm	46,12	M	1,0000000	648,91	648,91



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	O.13.000.060147	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2) DN= 1000mm	Material	M	1,0000000	510,38	510,38		
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0242000	170,00	4,11		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	2,6000000	22,71	59,04		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,4000000	27,64	38,69		
Insumo	S.01.000.080351	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	0,1200000	249,76	29,97		
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	10,3500000	0,65	6,72		
				MO sem LS =>		97,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,73
				Valor do BDI =>		145,81			Valor com BDI =>	794,72

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,57	4,57		
Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,92	0,03		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	35,87	1,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	31,15	2,77		
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	6,63	0,16		
				MO sem LS =>		3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>		1,02			Valor com BDI =>	5,59

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	145,50	145,50		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	35,87	36,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	31,15	109,49		
				MO sem LS =>		103,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,83
				Valor do BDI =>		32,69			Valor com BDI =>	178,19

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	287,13	287,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5042380	31,15	109,15



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0287700	35,87	72,77		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	47,67	6,43		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	89,80	98,78		
				MO sem LS =>		135,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,02
				Valor do BDI =>		64,51			Valor com BDI =>	351,64

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	Estacas Broca, Strauss e Escavada com Fluido Estabilizante	M	1,0000000	66,92	66,92		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	35,87	17,43		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6650000	31,15	20,71		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,3600000	7,26	9,87		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	439,87	18,91		
				MO sem LS =>		31,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,19
				Valor do BDI =>		15,03			Valor com BDI =>	81,95

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	79,54	79,54
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	39,16	2,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	40,40	0,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	35,16	38,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	33,11	15,79
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	11,54	0,30
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	13,97	0,74



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,46	0,10		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	13,50	15,30		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	8,14	4,92		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	2,85	1,55		
					MO sem LS =>	42,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,26
					Valor do BDI =>	17,87			Valor com BDI =>	97,41

2.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,79	11,79		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	35,62	2,88		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	33,49	1,03		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,26	7,26		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RÉCOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54		
					MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
					Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,43

2.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	730,78	730,78
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1010000	0,56	0,61
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3400000	1,37	0,46
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,1600000	476,69	552,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,8820000	31,15	89,77



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4250000	35,87	86,98
				MO sem LS =>	215,28	LS =>	0,00	MO com LS => 215,28
				Valor do BDI =>	164,20			Valor com BDI => 894,98

2.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	242,86	242,86
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,2400000	3,02	3,74
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	4,57	4,57
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1000000	169,76	16,97
Composição Auxiliar	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	5,0400000	12,78	64,41
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,0350000	90,45	3,16
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	0,1200000	168,59	20,23
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	0,2350000	552,29	129,78
				MO sem LS =>	32,74	LS =>	0,00	MO com LS => 32,74
				Valor do BDI =>	54,57			Valor com BDI => 297,43

2.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100351	SINAPI	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF_11/2024	Estruturas de Contenção - Perfis Pranchados, Cortinas e Muros de Arrimo	m²	1,0000000	450,53	450,53
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,1321833	13,86	1,83
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,5355000	12,28	6,57



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0182880	589,94	10,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9188681	31,15	28,62		
Composição Auxiliar	102923	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,5602839	6,50	3,64		
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0255000	1.122,41	28,62		
Composição Auxiliar	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0395804	587,64	23,25		
Composição Auxiliar	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2540476	100,34	25,49		
Composição Auxiliar	102921	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	4,8868218	6,78	33,13		
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0081915	926,99	7,59		
Composição Auxiliar	102922	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,9839018	7,99	7,86		
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,2473333	35,70	8,82		
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0046264	1.072,43	4,96		
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10,8642679	8,31	90,28		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9188681	35,87	32,95		
Insumo	00034580	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	11,0907832	5,99	66,43		
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1071429	33,71	3,61		
Insumo	00044315	SINAPI	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	Material	M	0,3571429	70,08	25,02		
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	6,0260632	3,33	20,06		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,2473333	85,00	21,02		
					MO sem LS =>	95,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,63
					Valor do BDI =>	101,23			Valor com BDI =>	551,76



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

2.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	36,74	36,74		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	32,46	4,42		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	35,87	21,66		
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,08	10,66		
					MO sem LS =>	19,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,21
					Valor do BDI =>	8,25			Valor com BDI =>	44,99
2.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	35,70	35,70		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	84,71	0,05		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	31,15	24,50		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	333,85	1,80		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	47,67	9,35		
					MO sem LS =>	23,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,50
					Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI =>	43,72
2.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	15,10	15,10		



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	163,99	3,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	31,15	0,94		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	79,65	2,55		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	333,85	1,80		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1285000	47,67	6,12		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	84,71	0,05		
					MO sem LS =>	6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
					Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,49

2.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92482	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	413,08	413,08		
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,3480000	16,25	21,90		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9790000	35,16	139,90		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7300000	33,11	24,17		
Composição Auxiliar	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	133,16	135,82		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8260000	23,54	90,06		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,46	0,10		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0810000	13,97	1,13		
					MO sem LS =>	128,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,47



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 92,81 Valor com BDI => 505,89

2.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	14,92	14,92		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	33,49	0,50		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0420000	35,62	1,49		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	21,66	0,23		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,6760000	5,37	3,63		
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	0,8240000	11,01	9,07		
					MO sem LS =>	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
					Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	18,27

2.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	587,01	587,01		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	35,16	4,39		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	31,15	25,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	35,87	27,01		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1310000	0,56	0,07		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	1,37	0,16		
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	480,20	529,66		
					MO sem LS =>	41,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,43
					Valor do BDI =>	131,90			Valor com BDI =>	718,91



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

2.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	054308	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 10cm	INSTALACOES HIDRAULICAS -	m²	1,0000000	116,80	116,80		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8410000	20,23	37,25		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	31,1000000	0,67	20,83		
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0800000	77,78	6,22		
Insumo	000344	SBC	ACO CA 50 MEDIO (6,0mm a 25,0mm) (3/16" a 1")	Material	KG	4,5000000	6,73	30,28		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0700000	86,11	6,02		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6580000	24,63	16,20		
					MO sem LS =>	53,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,45
					Valor do BDI =>	26,24			Valor com BDI =>	143,04

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	41.10.330	CPOS/CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10,00 m	41,1	UN	1,0000000	2.517,23	2.517,23		
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,4600000	170,00	78,20		
Insumo	S.01.000.080351	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	1,0000000	249,76	249,76		
Insumo	P.04.000.091361	CPOS/CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10 m	Material	UN	1,0000000	1.787,96	1.787,96		
Insumo	B.05.000.020518	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	0,6430000	154,13	99,10		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,5000000	27,64	41,46		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	22,71	68,13		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56		
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	253,4400000	0,65	164,73		
Insumo	S.01.000.080125	CPOS/CDHU	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	0,3800000	29,83	11,33		
					MO sem LS =>	126,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,15
					Valor do BDI =>	565,62			Valor com BDI =>	3.082,85

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	41.10.070	CPOS/CDHU	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	41,1	UN	1,0000000	744,02	744,02		
Insumo	P.04.000.046029	CPOS/CDHU	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de 4 projetores, externa; ref. YT-10/4 da Yluminart, SBC-704/S-R 4 da Shomei ou equivalente	Material	UN	1,0000000	665,48	665,48		
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	2,0000000	22,71	45,42		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	1,0000000	33,12	33,12		
					MO sem LS =>	78,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,54
					Valor do BDI =>	167,18			Valor com BDI =>	911,20

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	33.11.050	CPOS/CDHU	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	33,11	m²	1,0000000	52,32	52,32		
Insumo	B.01.000.010141	CPOS/CDHU	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,6000000	22,71	13,62		
Insumo	J.02.000.038000	CPOS/CDHU	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,2000000	41,61	8,32		
Insumo	B.01.000.010140	CPOS/CDHU	Pintor	Mão de Obra	H	0,6000000	33,12	19,87		
Insumo	J.02.000.028058	CPOS/CDHU	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,2500000	39,44	9,86		
Insumo	J.01.000.038040	CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton nº 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,3000000	2,17	0,65		
				MO sem LS =>		33,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,49
				Valor do BDI =>		11,75			Valor com BDI =>	64,07

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	41.11.060	CPOS/CDHU	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	41,11	UN	1,0000000	528,78	528,78		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,5000000	33,12	16,56		
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71		
Insumo	S.01.000.080351	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	0,5000000	249,76	124,88		
Insumo	P.15.000.092173	CPOS/CDHU	Luminária pública fechada pétala pequena em alumínio fundido, refrator lente em vidro temperado, ref. LX-17/3 da Lumel ou equivalente	Material	UN	1,0000000	364,32	364,32		
Insumo	B.07.000.049501	CPOS/CDHU	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	31,96	0,31		
				MO sem LS =>		39,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,27
				Valor do BDI =>		118,81			Valor com BDI =>	647,59

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	432,17	432,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	45,04	9,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	34,12	7,04
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	292,50	58,97
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	84,33	4,35



Composições Analíticas com Preço Unitário

Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos

SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.

22,47%

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	7,82	0,10		
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	352,42	352,42		
				MO sem LS =>		20,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,94
				Valor do BDI =>		97,10			Valor com BDI =>	529,27

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	28,73	28,73		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	45,04	7,75		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1721000	34,12	5,87		
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	13,74	15,11		
				MO sem LS =>		10,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,42
				Valor do BDI =>		6,45			Valor com BDI =>	35,18

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	40.02.610	CPOS/CDHU	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	40,02	UN	1,0000000	95,01	95,01		
Insumo	P.07.000.045075	CPOS/CDHU	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 200x200mm, profundidade mínima 100mm, ref. CDT20 da Daisa, Cemar ou equivalente	Material	UN	1,0000000	78,27	78,27		
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71	6,81		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	33,12	9,93		
				MO sem LS =>		16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>		21,34			Valor com BDI =>	116,35

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	38.01.100	CPOS/CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/2' - com acessórios	38,01	M	1,0000000	64,08	64,08		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,8000000	33,12	26,49		
Insumo	P.02.000.042505	CPOS/CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2')	Material	M	1,1000000	17,67	19,43		
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,8000000	22,71	18,16		
				MO sem LS =>		44,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,65
				Valor do BDI =>		14,39			Valor com BDI =>	78,47



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40.07.010	CPOS/CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	40,07	UN	1,0000000	17,44	17,44
Insumo	P.13.000.045006	CPOS/CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	Material	UN	1,0000000	3,49	3,49
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	33,12	8,28
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2500000	22,71	5,67
				MO sem LS =>		13,95	LS => 0,00	MO com LS => 13,95
				Valor do BDI =>		3,91		Valor com BDI => 21,35
3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	39.02.016	CPOS/CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39,02	M	1,0000000	4,63	4,63
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,0400000	22,71	0,90
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,0400000	33,12	1,32
Insumo	P.08.000.043025	CPOS/CDHU	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750V - isolamento PVC 70°C	Material	M	1,0200000	2,37	2,41
				MO sem LS =>		2,22	LS => 0,00	MO com LS => 2,22
				Valor do BDI =>		1,04		Valor com BDI => 5,67
3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06.01.020	CPOS/CDHU	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	6,01	m³	1,0000000	56,77	56,77
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	2,5000000	22,71	56,77
				MO sem LS =>		56,77	LS => 0,00	MO com LS => 56,77
				Valor do BDI =>		12,75		Valor com BDI => 69,52
3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11.18.040	CPOS/CDHU	Lastro de pedra britada	11,18	m³	1,0000000	219,01	219,01
Insumo	B.05.000.020518	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	1,2000000	154,13	184,95
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,5000000	22,71	34,06
				MO sem LS =>		34,06	LS => 0,00	MO com LS => 34,06
				Valor do BDI =>		49,21		Valor com BDI => 268,22
3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06.11.040	CPOS/CDHU	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	6,11	m³	1,0000000	21,18	21,18
Insumo	B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,0730000	22,71	1,65
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,8600000	22,71	19,53
				MO sem LS =>		21,18	LS => 0,00	MO com LS => 21,18
				Valor do BDI =>		4,75		Valor com BDI => 25,93
3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Quantidade	Und	Valor Unit	Total			
37.13.610	CPOS/CDHU		Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	37,13	UN	1,0000000	58,11			
Insumo	P.26.000.044614	CPOS/CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 35 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	1,0000000	41,37			
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	22,71			
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3000000	33,12			
				MO sem LS =>		16,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,74
				Valor do BDI =>		13,05			Valor com BDI =>	71,16

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.10.060	CPOS/CDHU	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	2,1	m²	1,0000000	1,80	1,80		
Insumo	E.02.000.026760	CPOS/CDHU	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	Material	KG	0,0010000	10,42	0,01		
Insumo	B.01.000.010160	CPOS/CDHU	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0240000	22,71	0,54		
Insumo	S.01.000.080352	CPOS/CDHU	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0050000	101,87	0,50		
Insumo	E.02.000.027025	CPOS/CDHU	Arame galvanizado nº 16 BWG	Material	KG	0,0115000	15,30	0,17		
Insumo	B.01.000.010185	CPOS/CDHU	Topografo	Mão de Obra	H	0,0080000	47,75	0,38		
Insumo	D.02.000.021009	CPOS/CDHU	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	Material	M	0,0093000	22,14	0,20		
				MO sem LS =>		0,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>		0,40			Valor com BDI =>	2,20

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	02.10.050	CPOS/CDHU	Locação para muros, cercas e alambrados	2,1	M	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	B.01.000.010160	CPOS/CDHU	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	0,0120000	22,71	0,27		
Insumo	S.01.000.080352	CPOS/CDHU	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	0,0100000	101,87	1,01		
Insumo	B.01.000.010185	CPOS/CDHU	Topografo	Mão de Obra	H	0,0040000	47,75	0,19		
				MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>		0,33			Valor com BDI =>	1,80

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94267	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	58,89	58,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4530000	31,15	14,11
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	616,97	2,03
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0182000	19,25	0,35



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0911000	5,22	0,47		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	35,87	8,12		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	32,46	3,54		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	431,11	29,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	85,00	1,26		
				MO sem LS =>		19,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,10
				Valor do BDI =>		13,23			Valor com BDI =>	72,12

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94268	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	66,72	66,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5664000	31,15	17,64		
Composição Auxiliar	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0277000	19,25	0,53		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	32,46	5,38		
Composição Auxiliar	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1383000	5,22	0,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2832000	35,87	10,15		
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	616,97	2,03		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0673000	431,11	29,01		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	85,00	1,26		
				MO sem LS =>		24,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,41
				Valor do BDI =>		14,99			Valor com BDI =>	81,71

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	103919	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL REFORÇADO COM FIBRAS, FCK = 30 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m ²	1,0000000	123,77	123,77
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130750	1,37	0,01
Composição Auxiliar	95283	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264650	0,88	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1562340	31,15	4,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	35,16	1,12
Composição Auxiliar	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,5260000	23,01	12,10
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	0,0283373	65,25	1,84
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264650	0,56	0,01
Composição Auxiliar	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	0,0180000	13,58	0,24
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m ²	1,0000000	2,92	2,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1993480	35,87	7,15
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130750	10,46	0,13
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	19,34	1,24
Insumo	R.03.000.028049	CPOS/CDHU	MACROFIBRA ESTRUTURAL POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO$E\geq 500\text{MPa}$, $E\geq 5\text{GPa}$, TÍTULO ATÉ 5DTEX, TENACIDADE MÍN. 5CN/DTEX, DEFORMAÇÃO ATÉ 5CN/DTEX E ATÉ 40%, PERDA MASSA POR ALCALINIDADE$\leq 5\%$; REF. POLITEX NEOMATEX, DURISTEEL FF54 CONCREFIBRA OU EQUIVALENTE	Material	KG	0,6357838	43,29	27,52
Insumo	00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m ³	0,1271570	458,03	58,24
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	2,85	0,14
Insumo	00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,2650070	6,91	1,83
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	11,54	0,02



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇAO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	10,95	4,38		
				MO sem LS =>		15,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,08
				Valor do BDI =>		20,99			Valor com BDI =>	144,76

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	54.20.160	CPOS/CDHU	Corte para junta de dilatação através de cortadora a gasolina, com serra de disco diamantado segmentado para pavimento de concreto e asfalto	54,2	M	1,0000000	0,51	0,51		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,0099300	22,71	0,22		
Insumo	S.03.000.049580	CPOS/CDHU	Cortadora de pavimento concreto/asfalto, motor a gasolina, potência 13HP, com disco de corte adiamantado segmentado para concreto, Ø 350mm - CHP diurno	Material	H	0,0070800	9,82	0,06		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,0084100	27,64	0,23		
				MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>		0,11			Valor com BDI =>	0,62

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	84,27	84,27		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	35,16	4,57		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	35,87	3,13		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	31,15	6,77		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	6,46	0,01		
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,54	25,46		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	11,32	0,27		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	4,13	1,03		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0985000	431,11	42,46		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,85	0,57		
				MO sem LS =>		10,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,51



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 18,93 Valor com BDI => 103,20

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	134,96	134,96		
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	474,27	58,40		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	35,87	22,59		
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	194,52	11,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	31,15	39,28		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	11,32	0,04		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	4,13	3,05		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	78,19	0,39		
					MO sem LS =>	57,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,96
					Valor do BDI =>	30,32			Valor com BDI =>	165,28

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	67,61	67,61		
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1640000	85,31	13,99		
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3280000	141,19	46,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	31,15	4,23		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	35,87	3,08		
					MO sem LS =>	24,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,25
					Valor do BDI =>	15,19			Valor com BDI =>	82,80

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	32.16.010	CPOS/CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	32,16	m ²	1,0000000	19,50	19,50	
Insumo	F.03.000.039005	CPOS/CDHU	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabit/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika ou equivalente	Material	L	0,5000000	20,85	10,42	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,4000000	22,71	9,08	
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	23,88

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	14.11.231	CPOS/CDHU	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 cm - classe B	14,11	m ²	1,0000000	132,46	132,46	
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m ³	0,0170000	170,00	2,89	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,0000000	22,71	22,71	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,8500000	27,64	23,49	
Insumo	C.07.000.022538	CPOS/CDHU	Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	Material	UN	13,0000000	6,01	78,13	
Insumo	B.03.000.020505	CPOS/CDHU	Cal hidratada (saco de 20 kg)	Material	KG	0,8700000	0,88	0,76	
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CPPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	6,9000000	0,65	4,48	
				MO sem LS =>	46,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,20
				Valor do BDI =>	29,76			Valor com BDI =>	162,22

4.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	33.10.030	CPOS/CDHU	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	33,1	m ²	1,0000000	37,52	37,52	
Insumo	J.02.000.037518	CPOS/CDHU	Selador para tinta acrílica Coral, Suvinil ou equivalente	Material	L	0,2400000	14,15	3,39	
Insumo	B.01.000.010141	CPOS/CDHU	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,4000000	22,71	9,08	
Insumo	S.04.000.038014	CPOS/CDHU	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	0,3000000	0,77	0,23	
Insumo	J.02.000.038008	CPOS/CDHU	Tinta acrílica antimoho acetinado fosco; ref. Metalatex antimoho (Sherwin Williams) ou equivalente	Material	L	0,2000000	49,61	9,92	
Insumo	B.01.000.010140	CPOS/CDHU	Pintor	Mão de Obra	H	0,4500000	33,12	14,90	
				MO sem LS =>	23,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,98
				Valor do BDI =>	8,43			Valor com BDI =>	45,95

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.360	CPOS/CDHU	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	34,05	m ²	1,0000000	208,53	208,53
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m ³	0,0040000	170,00	0,68
Insumo	S.04.000.027499	CPOS/CDHU	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	0,0050000	308,25	1,54
Insumo	S.04.000.026601	CPOS/CDHU	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	1,1800000	44,28	52,25
Insumo	S.04.000.069569	CPOS/CDHU	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	1,6000000	0,66	1,05



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	J.02.000.038000	CPOS/CDHU	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente	Material	L	0,0233000	41,61	0,96		
Insumo	B.05.000.020522	CPOS/CDHU	Pedrisco	Material	m³	0,0013000	178,90	0,23		
Insumo	S.04.000.031686	CPOS/CDHU	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	1,1000000	26,86	29,54		
Insumo	J.01.000.038012	CPOS/CDHU	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	0,0772000	3,34	0,25		
Insumo	B.01.000.010145	CPOS/CDHU	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	22,71	34,06		
Insumo	S.04.000.031215	CPOS/CDHU	Ferro trabalhado	Material	KG	0,1189000	75,65	8,99		
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	1,3600000	0,65	0,88		
Insumo	B.01.000.010140	CPOS/CDHU	Pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	33,12	4,57		
Insumo	B.01.000.010141	CPOS/CDHU	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	0,1381000	22,71	3,13		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1238000	27,64	3,42		
Insumo	B.01.000.010144	CPOS/CDHU	Serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	36,06	54,09		
Insumo	J.02.000.028058	CPOS/CDHU	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	0,0391000	39,44	1,54		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,5000000	22,71	11,35		
				MO sem LS =>		110,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,62
				Valor do BDI =>		35,36			Valor com BDI =>	243,89

4.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	34.05.300	CPOS/CDHU	Portão de correr em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	34,05	m²	1,0000000	1.143,29	1.143,29		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,5400000	22,71	34,97		
Insumo	B.01.000.010145	CPOS/CDHU	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,4290000	22,71	32,45		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0070000	27,64	27,83		
Insumo	H.04.000.031621	CPOS/CDHU	Portão deslizante/correr em aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, inclusive requadros e pilares, dimensão 1600x2100mm	Material	UN	0,2976000	3.427,78	1.020,10		
Insumo	C.04.000.020536	CPOS/CDHU	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm	Material	m³	0,0218000	494,64	10,78		
Insumo	B.01.000.010144	CPOS/CDHU	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,4760000	36,06	17,16		
				MO sem LS =>		112,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,41
				Valor do BDI =>		256,89			Valor com BDI =>	1.400,18

4.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	34.05.290	CPOS/CDHU	Portão de abrir em grade de aço galvanizado eletrofundida, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	34,05	m²	1,0000000	1.633,58	1.633,58
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1,5400000	22,71	34,97



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	H.04.000.031616	CPOS/CDHU	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 1 folha, medida 2200x1000mm, dimensão 100x2100mm, incluso Pilares	Material	UN	0,2381000	2.497,19	594,58		
Insumo	B.01.000.010144	CPOS/CDHU	Serralheiro	Mão de Obra	H	0,4760000	36,06	17,16		
Insumo	B.01.000.010145	CPOS/CDHU	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,4290000	22,71	32,45		
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	1,0070000	27,64	27,83		
Insumo	H.04.000.031617	CPOS/CDHU	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 2 folhas, medida 2200x3600mm, dimensão 1600x2100mm, incluso requadro e pilares	Material	UN	0,1488000	6.154,69	915,81		
Insumo	C.04.000.020536	CPOS/CDHU	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1cm	Material	m³	0,0218000	494,64	10,78		
				MO sem LS =>		112,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	112,41
				Valor do BDI =>		367,06			Valor com BDI =>	2.000,64

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	34.02.080	CPOS/CDHU	Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)	34,02	m²	1,0000000	24,00	24,00		
Insumo	N.01.000.038511	CPOS/CDHU	Terra vegetal orgânica comum	Material	m³	0,0100000	184,22	1,84		
Insumo	N.01.000.038610	CPOS/CDHU	Grama tipo São Carlos em placas	Material	m²	1,0000000	16,43	16,43		
Insumo	B.01.000.010126	CPOS/CDHU	Jardineiro	Mão de Obra	H	0,0600000	27,64	1,65		
Insumo	B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,1800000	22,71	4,08		
				MO sem LS =>		5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>		5,39			Valor com BDI =>	29,39

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	180507	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO EM PISOS-TINTA NOVACOR-ESTACIONAMENTO	PINTURAS	M	1,0000000	2,78	2,78		
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0320000	24,63	0,78		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0540000	20,23	1,09		
Insumo	043936	SBC	TINTA ACRILICA PARA PISO NOVACOR AMARELA (LATA 18 L)	Material	L	0,0400000	22,77	0,91		
				MO sem LS =>		1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>		0,62			Valor com BDI =>	3,40

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	180050	SBC	PINTURA FAIXA DEMARCAÇÃO ESTACIONAMENTO	PINTURAS	m²	1,0000000	32,70	32,70		
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,6480000	24,63	15,95		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6480000	20,23	13,11		
Insumo	043936	SBC	TINTA ACRILICA PARA PISO NOVACOR AMARELA (LATA 18 L)	Material	L	0,1600000	22,77	3,64		
				MO sem LS =>		29,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,06
				Valor do BDI =>		7,34			Valor com BDI =>	40,40



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	30.06.100	CPOS/CDHU	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento	30,06	UN	1,0000000	245,99	245,99		
Insumo	S.04.000.034030	CPOS/CDHU	Fita crepe 25mm x 50m	Material	UN	0,1500000	7,39	1,10		
Insumo	B.01.000.010140	CPOS/CDHU	Pintor	Mão de Obra	H	1,7500000	33,12	57,96		
Insumo	B.01.000.010141	CPOS/CDHU	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	1,7500000	22,71	39,74		
Insumo	J.02.000.037528	CPOS/CDHU	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutil ou equivalente	Material	L	1,4500000	29,68	43,03		
Insumo	N.04.000.037601	CPOS/CDHU	Matriz símbolo PSAl, poliestireno alto impacto, para vaga de estacionamento de pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com a norma NBR 9050	Material	UN	0,3500000	268,05	93,81		
Insumo	J.02.000.038001	CPOS/CDHU	Diluyente aguarrás mineral; ref. Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente	Material	L	0,5000000	20,71	10,35		
					MO sem LS =>	97,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,70
					Valor do BDI =>	55,27			Valor com BDI =>	301,26

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	54.20.050	CPOS/CDHU	Bate rodas / limitador de pneus em resina	54,2	UN	1,0000000	150,64	150,64		
Insumo	B.09.000.039024	CPOS/CDHU	Adesivo (cola) para dispositivos de resina - 1 kg	Material	UN	0,5000000	28,71	14,35		
Insumo	B.01.000.010506	CPOS/CDHU	Montador	Mão de Obra	H	0,4100000	40,97	16,79		
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,2300000	22,71	5,22		
Insumo	M.04.000.033070	CPOS/CDHU	Bate rodas/limitador em resina, sem refletivo, com pino de fixação, conforme NBR 14636; ref. comercial Safepark ou equivalente	Material	UN	1,0000000	114,28	114,28		
					MO sem LS =>	22,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,01
					Valor do BDI =>	33,84			Valor com BDI =>	184,48

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172401	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""PEDESTRES"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	184,03	184,03		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCACAO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	1,7750000	28,01	49,72		
					MO sem LS =>	82,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	82,10
					Valor do BDI =>	41,35			Valor com BDI =>	225,38

4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	172405	SBC	SINALIZACAO VERTICAL PLACA ""EXCLUSIVO PARA ONIBUS"" 80x80cm	URBANIZACAO	UN	1,0000000	239,30	239,30
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA VIAFLEX (GALÃO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	3,7480000	28,01	104,99		
				MO sem LS =>		137,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,37
				Valor do BDI =>		53,77			Valor com BDI =>	293,07

4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172402	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""PROIBIDO PARA PEDESTRES"" 80x80cm	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	250,36	250,36		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA VIAFLEX (GALÃO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	4,1430000	28,01	116,05		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
				MO sem LS =>		148,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	148,43
				Valor do BDI =>		56,25			Valor com BDI =>	306,61

4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	172406	SBC	SINALIZAÇÃO VERTICAL PLACA ""UTILIZE O ESTACIONAMENTO"" 80x80cm	URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	255,91	255,91		
Insumo	005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA VIAFLEX (GALÃO 3,6 L)	Material	L	0,4490000	48,33	21,70		
Insumo	000570	SBC	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	9,9800000	8,04	80,23		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3150000	24,63	32,38		
Insumo	099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	4,3410000	28,01	121,60		
				MO sem LS =>		153,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	153,98
				Valor do BDI =>		57,50			Valor com BDI =>	313,41

4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3040005	SIURB	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	Edificação	m²	1,0000000	4,53	4,53		
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0880000	25,89	2,27		
Insumo	84001	SIURB	ÁGUA - FORNECIMENTO EM CARRO PIPA PARTICULAR DE 6000 L OBS.: ÁGUA POTÁVEL - PREÇO "A RETIRAR" NA SABESP	Material	m³	0,0300000	66,07	1,98		
Insumo	94249	SIURB	LAVADORA JATO D'ÁGUA DE ALTA PRESSÃO	Equipamento	H	0,0880000	3,19	0,28		
				MO sem LS =>		2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>		1,01			Valor com BDI =>	5,54

4.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	022246 SBC	PATIO-VARREDURA PATIO CIMENTADO	DEMOLICOES	m²	1,0000000	1,53	1,53	
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0760000	20,23	1,53	
			MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
			Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,87

4.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	55.01.020	CPOS/CDHU	Limpeza final da obra	55,01	m²	1,0000000	15,89	15,89	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,7000000	22,71	15,89	
				MO sem LS =>	15,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,89
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	19,46

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,49	33,49	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48	
				MO sem LS =>	24,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,20
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	41,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	33,11	33,11
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,29	0,29



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45		
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
					MO sem LS =>	24,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,28
					Valor do BDI =>	7,43			Valor com BDI =>	40,54

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	32,46	32,46		
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,00	23,00		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54		
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
					MO sem LS =>	23,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,26
					Valor do BDI =>	7,29			Valor com BDI =>	39,75

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	65,25	65,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6460900	31,15	20,12



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTEUDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	45,13	45,13	
				MO sem LS =>	14,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,18
				Valor do BDI =>	14,66			Valor com BDI =>	79,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	1,0000000	2,92	2,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	35,87	0,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058900	31,15	0,18	
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	2,28	2,57	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	589,94	589,94	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1600000	34,17	176,31	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,2000000	1,86	2,23	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,9600000	0,41	1,62	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	263,7400000	0,67	176,70	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1700000	85,00	99,45	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	117,2200000	1,14	133,63	
				MO sem LS =>	134,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	134,88
				Valor do BDI =>	132,55			Valor com BDI =>	722,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	681,48	681,48		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	31,15	266,95		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	85,00	90,95		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,67	323,58		
				MO sem LS =>		188,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	188,11
				Valor do BDI =>		153,12			Valor com BDI =>	834,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	616,97	616,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2900000	31,15	258,23		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	85,00	97,75		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	389,5400000	0,67	260,99		
				MO sem LS =>		181,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,96
				Valor do BDI =>		138,63			Valor com BDI =>	755,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,62	35,62		
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73		
				MO sem LS =>		26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>		8,00			Valor com BDI =>	43,62



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102923	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	6,50	6,50	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0127000	33,49	0,42	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0191000	35,62	0,68	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	5,40	5,40	
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	1,46			Valor com BDI =>	7,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,31	8,31	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	33,49	0,08	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	35,62	0,54	
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,13	7,13	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	33,49	0,43
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,29	8,29
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	35,62	2,81



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54		
				MO sem LS =>		3,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,32
				Valor do BDI =>		2,75			Valor com BDI =>	15,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,86	13,86		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	33,49	0,58		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	35,62	3,80		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,68	8,68		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,66	0,54		
				MO sem LS =>		4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
				Valor do BDI =>		3,11			Valor com BDI =>	16,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102922	SINAPI	ARMAÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	7,99	7,99		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0299000	33,49	1,00		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0449000	35,62	1,59		
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	5,40	5,40		
				MO sem LS =>		1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>		1,79			Valor com BDI =>	9,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97089	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	13,58	13,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0130000	33,49	0,43



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0360000	35,62	1,28		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,5560000	5,37	2,98		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	21,66	0,23		
Insumo	00039507	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M ²), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m ²	0,6780000	12,78	8,66		
				MO sem LS =>		1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI =>		3,05			Valor com BDI =>	16,63

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	1,0000000	12,78	12,78		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	35,62	0,99		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,49	0,33		
Insumo	00042406	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M ²), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m ²	0,4840000	18,81	9,10		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3970000	5,37	2,13		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0110000	21,66	0,23		
				MO sem LS =>		0,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI =>		2,87			Valor com BDI =>	15,65

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102921	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000	6,78	6,78		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0241000	35,62	0,85		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160000	33,49	0,53		
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	5,40	5,40		
				MO sem LS =>		1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 1,52 Valor com BDI => 8,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	34,12	34,12		
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,89	0,89		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,93	23,93		
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
				MO sem LS =>		24,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,82
				Valor do BDI =>		7,66			Valor com BDI =>	41,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97116	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	KG	1,0000000	23,01	23,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0160900	31,15	0,50		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3379100	35,62	12,03		
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,7604600	5,37	4,08		
Insumo	00042402	SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	1,0000000	6,40	6,40		
				MO sem LS =>		9,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,24
				Valor do BDI =>		5,17			Valor com BDI =>	28,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,09	Valor com BDI =>	0,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,86	1,86
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,41	Valor com BDI =>	2,27

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.399,50	0,34
				MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>	0,41



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.399,50	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.399,50	0,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,45
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,87	1,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,32
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,72	1,72	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40	



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 2,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,42	5,42
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,17	2,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,21 Valor com BDI => 6,63

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.964,06	1,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,31 Valor com BDI => 1,71

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.964,06	0,32

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,39

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,53	1,53		
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.964,06	1,53		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,87

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,17	2,17		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,87	2,17		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,65

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,02	3,02		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	35,87	0,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	31,15	0,15		
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,28	2,37		
					MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
					Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,69

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	84,71	84,71



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83		
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62		
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77		
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,49	37,49		
				MO sem LS =>		29,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,46
				Valor do BDI =>		19,03			Valor com BDI =>	103,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	333,85	333,85
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,49	37,49



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	194,88	194,88		
				MO sem LS =>		29,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,46
				Valor do BDI =>		75,01			Valor com BDI =>	408,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	745.573,13	25,57		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		6,88			Valor com BDI =>	37,50

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77		
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53		
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	745.573,13	4,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,07			Valor com BDI =>	5,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	745.573,13	10,51	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	14,48

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	745.573,13	47,94	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,19			Valor com BDI =>	66,45

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	194,88	194,88	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,06	194,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	43,78			Valor com BDI =>	238,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	194,88	194,88	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,06	194,88	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	43,78			Valor com BDI =>	238,66



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,16	35,16		
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
				MO sem LS =>		26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>		7,90			Valor com BDI =>	43,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	47,67	47,67		
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,90	0,90		
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,34	6,34		
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,13	1,13		
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,06	39,06		
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,24	0,24		
				MO sem LS =>		31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>		10,71			Valor com BDI =>	58,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,90	0,90



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	17.019,08	0,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,10

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	17.019,08	0,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.019,08	1,13	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,34	6,34	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,16	6,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,76

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,92	0,92	
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,19	0,19	
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,12



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,63	6,63		
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,19	0,19		
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,80	4,80		
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,91	0,91		
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,48			Valor com BDI =>	8,11

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73		
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	13.734,70	0,73		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,89

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	13.734,70	0,19		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,04			Valor com BDI =>	0,23

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,91	0,91



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	13.734,70	0,91	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,80	4,80	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	6,16	4,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	5,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	587,64	587,64	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,37	0,12	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	35,16	7,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	35,87	8,03	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,56	0,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	31,15	41,89	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	480,20	529,66	
				MO sem LS =>	41,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,36
				Valor do BDI =>	132,04			Valor com BDI =>	719,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	552,29	552,29
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0530000	1,37	0,07



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4110000	35,87	14,74		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4110000	31,15	12,80		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0490000	0,56	0,02		
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0600000	494,97	524,66		
				MO sem LS =>		19,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI =>		124,09			Valor com BDI =>	676,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	439,87	439,87		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,42	3,56		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,72	1,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	31,15	63,13		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	34,17	43,62		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	85,00	64,67		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	77,78	45,98		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,67	217,85		
				MO sem LS =>		77,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,85
				Valor do BDI =>		98,83			Valor com BDI =>	538,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	474,27	474,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	31,15	72,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	34,17	50,01	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,41	0,29	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	1,86	1,40	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	77,78	46,15	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	85,00	61,44	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,67	242,98	
				MO sem LS =>	89,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,00
				Valor do BDI =>	106,56			Valor com BDI =>	580,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	476,69	476,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	31,15	61,15	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,72	1,03	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,42	3,45	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	34,17	42,37	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	85,00	60,51	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,67	262,08	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	77,78	46,10	
				MO sem LS =>	75,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,50
				Valor do BDI =>	107,11			Valor com BDI =>	583,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	7,26	7,26



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	35,62	0,31	
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	33,49	0,04	
Auxiliar									
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,23	6,91	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI =>	8,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	7,13	7,13	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0013000	35,62	0,04	
Auxiliar									
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	6,22	7,09	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	8,29	8,29	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	35,62	1,10	
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	33,49	0,17	
Auxiliar									
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,57	7,02	
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	8,68	8,68	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	35,62	2,06	
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	33,49	0,31	
Auxiliar									
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	5,90	6,31	
				MO sem LS =>	1,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,74
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	10,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,93	0,27
				MO sem LS =>		0,27	LS => 0,00	MO com LS => 0,27
				Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI => 0,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,93	0,35
				MO sem LS =>		0,35	LS => 0,00	MO com LS => 0,35
				Valor do BDI =>		0,07		Valor com BDI => 0,42

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	23,00	0,26
				MO sem LS =>		0,26	LS => 0,00	MO com LS => 0,26
				Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI => 0,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	26,03	0,30
				MO sem LS =>		0,30	LS => 0,00	MO com LS => 0,30
				Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI => 0,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	23,93	0,89
				MO sem LS =>		0,89	LS => 0,00	MO com LS => 0,89
				Valor do BDI =>		0,19		Valor com BDI => 1,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	26,03	0,30



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

MO sem LS => 0,30 LS => 0,00 MO com LS => 0,30
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,36

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,28	1,28		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	34,46	1,28		
				MO sem LS =>		1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>		0,28			Valor com BDI =>	1,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55		
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	26,03	0,55		
				MO sem LS =>		0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>		0,12			Valor com BDI =>	0,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	29,32	0,14		
				MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,17

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53		
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	32,87	0,53		
				MO sem LS =>		0,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>		0,11			Valor com BDI =>	0,64

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	25,93	0,21		
				MO sem LS =>		0,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>		0,04			Valor com BDI =>	0,25



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	38,16	0,44	
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,53
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	30,68	0,35	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	26,03	0,55	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,67
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	26,03	0,38	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,46
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,50	0,45	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	95283	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,88	0,88		
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73		
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,15	0,15		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,19			Valor com BDI =>	1,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,46	10,46		
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,15	0,15		
Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,71	0,71		
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73		
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	8,87	8,87		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,35			Valor com BDI =>	12,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,73	0,73		
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	10.193,45	0,73		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,16			Valor com BDI =>	0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	10.193,45	0,15		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,18



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	10.193,45	0,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	8,87	8,87	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,16	8,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	10,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	45,04	45,04	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,46	34,46	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,38	1,38	
				MO sem LS =>	35,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,74
				Valor do BDI =>	10,12			Valor com BDI =>	55,16

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje	m³	1,0000000	90,45	90,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	31,15	90,45



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

MO sem LS => 63,74 LS => 0,00 MO com LS => 63,74
Valor do BDI => 20,32 Valor com BDI => 110,77

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	16,25	16,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	40,40	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	39,16	1,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	35,16	3,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	33,11	0,69
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	11,32	0,26
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	8,14	10,66

MO sem LS => 4,03 LS => 0,00 MO com LS => 4,03
Valor do BDI => 3,65 Valor com BDI => 19,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	133,16	133,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	33,11	0,09
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0104000	39,16	0,40
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	40,40	0,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	35,16	0,10
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8550000	34,36	132,45

MO sem LS => 0,55 LS => 0,00 MO com LS => 0,55
Valor do BDI => 29,92 Valor com BDI => 163,08

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	165,27	165,27



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	39,16	9,98		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	33,11	8,27		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	40,40	2,54		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	35,16	41,48		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	11,32	2,35		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,85	26,32		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	41,58	55,55		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	8,14	18,78		
				MO sem LS =>		46,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,99
				Valor do BDI =>		37,13			Valor com BDI =>	202,40

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	168,59	168,59		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4440000	33,11	47,81		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3570000	35,16	82,87		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,46	0,10		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	11,32	1,07		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	8,14	3,01		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	2,85	1,25		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	23,54	32,48		
				MO sem LS =>		97,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,11
				Valor do BDI =>		37,88			Valor com BDI =>	206,47



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90279	SINAPI	GRAUTÉ FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	542,39	542,39		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	1,86	2,07		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,41	0,20		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	31,15	79,40		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	34,17	54,90		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	86,11	54,26		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,14	17,24		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,67	281,50		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	89,80	52,82		
					MO sem LS =>	97,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	97,95
					Valor do BDI =>	121,87			Valor com BDI =>	664,26

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	926,99	926,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2313000	31,15	100,65		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8469000	35,87	173,85		
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	542,39	652,49		
					MO sem LS =>	317,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	317,58
					Valor do BDI =>	208,29			Valor com BDI =>	1.135,28

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.072,43	1.072,43



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	35,87	265,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	31,15	153,98		
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	542,39	652,49		
				MO sem LS =>		423,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	423,41
				Valor do BDI =>		240,97			Valor com BDI =>	1.313,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000	1.122,41	1.122,41		
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	542,39	652,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2973000	35,87	297,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5315000	31,15	172,30		
				MO sem LS =>		459,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	459,78
				Valor do BDI =>		252,20			Valor com BDI =>	1.374,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	84,33	84,33
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,43	41,43
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,27	28,27



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,42	10,42		
				MO sem LS =>		33,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,40
				Valor do BDI =>		18,94			Valor com BDI =>	103,27

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	292,50	292,50		
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,43	41,43		
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,16	160,16		
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,27	28,27		
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21		
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,42	10,42		
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,01	48,01		
				MO sem LS =>		33,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,40
				Valor do BDI =>		65,72			Valor com BDI =>	358,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV DEPRECIÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,27	28,27	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	591.575,65	20,29	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	144.875,00	7,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	34,62

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	591.575,65	3,37	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	144.875,00	0,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,15

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,42	10,42
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	591.575,65	8,34



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	144.875,00	2,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	12,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,01	48,01	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	591.575,65	38,03	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	144.875,00	9,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,78			Valor com BDI =>	58,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	160,16	160,16	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	6,06	160,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	35,98			Valor com BDI =>	196,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,87	35,87
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
					MO sem LS =>	26,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,58
					Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	43,92

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	169,76	169,76		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	31,15	19,74		
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,77	0,02		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,40	0,33		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	35,87	56,63		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	78,19	93,04		
					MO sem LS =>	55,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,87
					Valor do BDI =>	38,14			Valor com BDI =>	207,90

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	85,31	85,31
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,63	46,63
Composição Auxiliar	96242	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	8,08	8,08
Composição Auxiliar	96241	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIACÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	30,60	30,60



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

MO sem LS => 38,60 LS => 0,00 MO com LS => 38,60
Valor do BDI => 19,16 Valor com BDI => 104,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	141,19	141,19		
Composição Auxiliar	96244	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,63	17,63		
Composição Auxiliar	96242	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	8,08	8,08		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,63	46,63		
Composição Auxiliar	96243	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	38,25	38,25		
Composição Auxiliar	96241	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	30,60	30,60		
				MO sem LS =>		38,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,60
				Valor do BDI =>		19,16			Valor com BDI =>	104,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96241	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - DEPRECIÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	30,60	30,60		
Insumo	00037520	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	546.477,66	30,60		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		6,87			Valor com BDI =>	37,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96242	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - JUROS. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	8,08	8,08		
Insumo	00037520	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	546.477,66	8,08		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,81			Valor com BDI =>	9,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96243	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MANUTENÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	38,25	38,25



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	00037520	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	546.477,66	38,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI =>	46,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96244	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,63	17,63	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,9100000	6,06	17,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,96			Valor com BDI =>	21,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	100,34	100,34	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	33,11	5,26	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	35,16	30,44	
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	165,27	43,46	
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	22,96	4,50	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	13,97	0,26	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	8,84	6,93	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,46	0,06	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	24,00	9,43	
				MO sem LS =>	39,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,01
				Valor do BDI =>	22,54			Valor com BDI =>	122,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	37,49	37,49



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,32	29,32		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
				MO sem LS =>		29,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,46
				Valor do BDI =>		8,42			Valor com BDI =>	45,91

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,43	41,43		
Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,87	32,87		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
				MO sem LS =>		33,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,40
				Valor do BDI =>		9,30			Valor com BDI =>	50,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	92961	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	5,22	5,22		
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,24	4,24		
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,98	0,98		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,17			Valor com BDI =>	6,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92960	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	19,25	19,25		
Composição Auxiliar	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,24	4,24		
Composição Auxiliar	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,39	9,39		
Composição Auxiliar	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,98	0,98		
Composição Auxiliar	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,64	4,64		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4,32			Valor com BDI =>	23,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92956	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,24	4,24		
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	66.337,07	4,24		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,95			Valor com BDI =>	5,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92957	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - JUROS. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,98	0,98		
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	66.337,07	0,98		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,22			Valor com BDI =>	1,20



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92958	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	66.337,07	4,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	5,68
Composição	92959	SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,39	9,39	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	1,5500000	6,06	9,39	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	11,49
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,17	34,17	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,93	25,93	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	26,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,14
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	41,84



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	46,63	46,63		
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	38,16	38,16		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
					MO sem LS =>	38,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,60
					Valor do BDI =>	10,47			Valor com BDI =>	57,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,06	39,06		
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,68	30,68		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,92	0,92		
					MO sem LS =>	31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 8,77 Valor com BDI => 47,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	35,87	35,87		
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,47	1,47		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,73	0,73		
				MO sem LS =>		26,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,58
				Valor do BDI =>		8,05			Valor com BDI =>	43,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	37,45	37,45		
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,08	2,08		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,03	26,03		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,87	1,87		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11		
				MO sem LS =>		26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Valor do BDI => 8,41 Valor com BDI => 45,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,70	25,70	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	37,45	16,96	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	26,86	8,74	
				MO sem LS =>	11,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,96
				Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	31,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	194,52	194,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	31,15	39,84	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	35,87	22,92	
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,4375000	18,30	117,80	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	4,69	1,12	
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,49	12,84	
				MO sem LS =>	45,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,05
				Valor do BDI =>	43,70			Valor com BDI =>	238,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,77	0,77	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,40	10,40	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,87	8,87	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,73

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.530,18	0,61	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,74

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.530,18	0,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.530,18	0,76		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,93

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,87	8,87		
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,16	8,87		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,99			Valor com BDI =>	10,86

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	79,65	79,65		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,63	46,63		
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12		
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90		
					MO sem LS =>	38,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,60
					Valor do BDI =>	17,89			Valor com BDI =>	97,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	163,99	163,99		
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65		
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,69	51,69		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	46,63	46,63		
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90		
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12		
					MO sem LS =>	38,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,60
					Valor do BDI =>	36,84			Valor com BDI =>	200,83

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,12	26,12		
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	466.463,38	26,12		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>	31,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,90	6,90	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	466.463,38	6,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	8,45

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	32,65	32,65	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	466.463,38	32,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI =>	39,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,69	51,69	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,06	51,69	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,61			Valor com BDI =>	63,30

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	39,16	39,16
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,09	0,09



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,06	39,06		
Auxiliar										
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01		
Auxiliar										
				MO sem LS =>		31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>		8,79			Valor com BDI =>	47,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	40,40	40,40		
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,06	0,06		
Auxiliar										
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18		
Auxiliar										
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01		
Auxiliar										
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,09	0,09		
Auxiliar										
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,06	39,06		
Auxiliar										
				MO sem LS =>		31,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,03
				Valor do BDI =>		9,07			Valor com BDI =>	49,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.252,51	0,09		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.252,51	0,01		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,00			Valor com BDI =>	0,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.252,51	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,87	1,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,44
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	31,15	31,15	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,50	21,50	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,54	1,54	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	4,48	4,48	
				MO sem LS =>	21,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,95
				Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	38,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,56	0,56		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,46	0,46		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,10	0,10		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,12			Valor com BDI =>	0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,37	1,37		
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,36	0,36		
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,10	0,10		
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45		
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,46	0,46		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,30			Valor com BDI =>	1,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,46	0,46		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.626,47	0,46		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.626,47	0,10		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,02			Valor com BDI =>	0,12



Composições Analíticas com Preço Unitário
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.626,47	0,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,87	0,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,55

Total sem BDI 1.842.934,88
Total do BDI 363.018,70
Total Geral 2.205.953,58

Flávio Massaro Gil de Toledo
Setor de Engenharia



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Prefeitura de Leme
 CNPJ: 46.362.661/0001-68

Bancos
 SINAPI - 01/2026 - São Paulo
 SBC - 03/2026 - São Paulo
 SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
 SIURB - 07/2025 - São Paulo

B.D.I.
 22,47%

Encargos Sociais
 Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	NIVELAMENTO DO SOLO	100,00%	48,02%	48,02%	0,99%	0,99%	0,99%	0,99%
		139.429.74	66.949.77	66.949.77	1.381.72	1.381.72	1.381.72	1.385.04
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		8.293.64	1.381.72	1.381.72	1.381.72	1.381.72	1.381.72	1.385.04
1.2	TERRAPLENAGEM	100,00%	50,00%	50,00%				
		131.136.10	65.568.05	65.568.05				
2	DRENAGEM	100,00%		29,24%	29,24%	41,51%		
		290.072.96		84.828.25	84.828.25	120.416.45		
2.1	TUBOS	100,00%		50,00%	50,00%			
		89.378.87		44.689.44	44.689.44			
2.2	CAIXAS DE PASSAGEM	100,00%		20,00%	20,00%	60,00%		
		200.694.09		40.138.82	40.138.82	120.416.45		
3	ILUMINAÇÃO	100,00%			20,00%	60,00%	20,00%	
		160.726.66			32.145.33	96.436.00	32.145.33	
4	PAVIMENTAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%				20,00%	20,00%	60,00%
		1.615.724.22				323.144.84	323.144.84	969.434.53
Porcentagem			3,03%	6,88%	5,37%	24,54%	16,17%	44,01%
Custo			66.949,77	151.778,02	118.355,30	541.379,01	356.671,89	970.819,56
Porcentagem Acumulado			3,03%	9,92%	15,28%	39,82%	55,99%	100,0%
Custo Acumulado			66.949,77	218.727,79	337.083,09	878.462,10	1.235.133,99	2.205.953,58

Flávio Massaro Gil de Toledo
 Setor de Engenharia



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Obra: Estacionamento do Ginásio Municipal - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO	2
2. BDI 1 – Normal	2
3. BDI 1 – Diferenciado	3
1. DECISÃO	4



SECRETARIA DE OBRAS E
PLANEJAMENTO URBANO



1. IDENTIFICAÇÃO

Responsável pela elaboração: [Flávio Massaro Gil de Toledo] – Engenheiro Civil

CREA/SP [506.934.119-1]

Data de criação: [12/03/2026]

Objeto: [Estacionamento do Ginásio Municipal – Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação]

2. BDI 1 – Normal

TIPO DE OBRA		
Construção e Reforma de Edifícios		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI COM desoneração	BDI DES	27,50%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi [SEM Desoneração], e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



3. BDI 1 – Diferenciado

TIPO DE OBRA

Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta – em conjunto com licitação de obras) / Serviços subcontratados.

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	1,50%
Seguro e Garantia	SG	0,30%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	0,85%
Lucro	L	3,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	16,96%
BDI COM desoneração	BDI DES	21,76%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi [SEM Desoneração], e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.



1. DECISÃO

Com o objetivo de assegurar transparência, rastreabilidade e adequada fundamentação técnica à formação do orçamento, foram realizadas simulações de custo considerando diferentes percentuais de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), bem como a aplicação de BDI diferenciado, em função da natureza dos serviços e de suas distintas características de risco, complexidade e estrutura de custos.

Ressalta-se que a decisão está devidamente respaldada pelas simulações apresentadas a seguir, que evidenciam os impactos financeiros.

Cenário	BDI (%)	Custo Direto (R\$)	Valor do BDI (R\$)	Valor Total da Obra (R\$)
Simulação 1	22,47 %	1.842.934,88	363.018,70	2.205.953,58
Simulação 2	27,50 %	1.811.960,15	402.112,27	2.214.072,42

[Após análise comparativa, optou-se pela adoção da não desoneração e do **BDI normal de 22,47% e diferenciado de 16,96%**, por se mostrarem os mais adequados.]



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				
										20,95%			
										Geral			
00034494	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	842,9008647		458,03	386.073,88		386.073,88	20,95%	386.073,88	20,95%
R.03.000.028049	CPOS/CDHU	MACROFIBRA ESTRUTURAL POLIPROPILENO, RESISTENCIA A TRAÇÃO>=500MPA, E>=5 GPA, TÍTULO ATÉ 5DTEX, TENACIDADE MÍN. 5CN/DTEX, DEFORMAÇÃO ATÉ 5CN/DTEX E ATÉ 40%, PERDA MASSA POR ALCALINIDADE<5%; REF. POLITEX NEOMATEX, DURISTEEL FF54	Material	KG	4.214,4963691		43,29	182.445,55		182.445,55	9,90%	568.519,43	30,85%
H.04.000.031621	CPOS/CDHU	Portão deslizante/correr em aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, inclusive requadros e pilares, dimensão 1600x2100mm	Material	UN	19,1952000		3.427,78	65.796,92		65.796,92	3,57%	634.316,35	34,42%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.765,0149788		21,50	59.447,82		59.447,82	3,23%	693.764,18	37,64%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.247,6447518		26,03	58.506,19		58.506,19	3,17%	752.270,37	40,82%
A.05.000.020306	CPOS/CDHU	Taxa de destinação de resíduo sólido em aterro, tipo solo/terra	Material	m³	1.606,5500000		30,89	49.626,33		49.626,33	2,69%	801.896,70	43,51%
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	106,7351450		431,11	46.014,59		46.014,59	2,50%	847.911,29	46,01%
S.01.000.080311	CPOS/CDHU	Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m³ - COND. D	Material	H	206,0501880		211,33	43.544,59		43.544,59	2,36%	891.455,87	48,37%
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.596,9148171		26,03	41.567,69		41.567,69	2,26%	933.023,57	50,63%
O.13.000.060147	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2) DN= 1000mm	Material	M	75,7400000		510,38	38.656,18		38.656,18	2,10%	971.679,75	52,72%
00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	8.303,5823363		4,48	37.200,05		37.200,05	2,02%	1.008.879,80	54,74%
B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	1.343,5161032		22,71	30.511,25		30.511,25	1,66%	1.039.391,05	56,40%
00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	2.651,5280000		10,95	29.034,23		29.034,23	1,58%	1.068.425,28	57,97%
B.01.000.010144	CPOS/CDHU	Serralheiro	Mão de Obra	H	780,9300000		36,06	28.160,34		28.160,34	1,53%	1.096.585,61	59,50%
P.04.000.091361	CPOS/CDHU	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 10 m	Material	UN	15,0000000		1.787,96	26.819,40		26.819,40	1,46%	1.123.405,01	60,96%
S.04.000.026601	CPOS/CDHU	Perfil 'U' enrijecido (60x45x20)mm chapa 14 galvanizado	Material	M	585,6859200		44,28	25.934,17		25.934,17	1,41%	1.149.339,19	62,36%
C.07.000.022538	CPOS/CDHU	Bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm, classe B (resistência > ou = 4 Mpa)	Material	UN	4.301,6480000		6,01	25.852,90		25.852,90	1,40%	1.175.192,09	63,77%
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4.070,7321264		6,23	25.360,66		25.360,66	1,38%	1.200.552,75	65,14%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	862,1810130		26,03	22.442,57		22.442,57	1,22%	1.222.995,32	66,36%
00042402	SINAPI	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	3.486,7593200		6,40	22.315,26		22.315,26	1,21%	1.245.310,58	67,57%
P.15.000.092173	CPOS/CDHU	Luminária pública fechada pétala pequena em alumínio fundido, refrator lente em vidro temperado, ref. LX-17/3 da Lumel ou equivalente	Material	UN	60,0000000		364,32	21.859,20		21.859,20	1,19%	1.267.169,78	68,76%
B.01.000.010145	CPOS/CDHU	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	853,8345000		22,71	19.390,58		19.390,58	1,05%	1.286.560,36	69,81%
00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	3.440,0168742		5,37	18.472,89		18.472,89	1,00%	1.305.033,26	70,81%
B.01.000.010140	CPOS/CDHU	Pintor	Mão de Obra	H	522,3273064		33,12	17.299,48		17.299,48	0,94%	1.322.332,74	71,75%
00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	7.563,1189440		2,28	17.243,91		17.243,91	0,94%	1.339.576,65	72,69%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	25.390,055022		0,67	17.011,34		17.011,34	0,92%	1.356.587,98	73,61%
B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	604,5074872		27,64	16.708,59		16.708,59	0,91%	1.373.296,57	74,52%
M.04.000.033070	CPOS/CDHU	Bate rodas/limitador em resina, sem refletivo, com pino de fixação, conforme NBR 14636; ref. comercial Safepark ou equivalente	Material	UN	129,0000000		114,28	14.742,12		14.742,12	0,80%	1.388.038,69	75,32%
099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	728,5242900		20,23	14.740,65		14.740,65	0,80%	1.402.779,34	76,12%
S.04.000.031686	CPOS/CDHU	Tela alambrado soldada galvanizada fio 3,0mm, malha 5 x 15 cm	Material	m²	545,9784000		26,86	14.664,98		14.664,98	0,80%	1.417.444,32	76,91%
S.01.000.080351	CPOS/CDHU	Guindauto MUNCK M-640/18 com lança telescópica capacidade 3750 kg	Material	H	54,0888000		249,76	13.509,22		13.509,22	0,73%	1.430.953,54	77,65%
00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	1.756,6837017		6,91	12.138,68		12.138,68	0,66%	1.443.092,22	78,30%
00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.914,5143265		6,22	11.908,28		11.908,28	0,65%	1.455.000,50	78,95%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	8.303,5823363		1,43	11.874,12		11.874,12	0,64%	1.466.874,62	79,59%
B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	349,3600000		33,12	11.570,80		11.570,80	0,63%	1.478.445,43	80,22%
00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	485,1624960		23,54	11.420,73		11.420,73	0,62%	1.489.866,15	80,84%
B.01.000.010141	CPOS/CDHU	Ajudante de pintor	Mão de Obra	H	485,1015064		22,71	11.016,66		11.016,66	0,60%	1.500.882,81	81,44%
H.04.000.031617	CPOS/CDHU	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 2 folhas, medida 2200x3600mm, dimensão 1600x2100mm, incluso requadro e pilares	Material	UN	1,7856000		6.154,69	10.989,81		10.989,81	0,60%	1.511.872,62	82,04%
00034580	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 8 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1.714,4132671		5,99	10.269,34		10.269,34	0,56%	1.522.141,96	82,59%
P.04.000.046029	CPOS/CDHU	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de 4 projetores, externa; ref. YT-10/4 da Yluminart, SBC-704/S-R 4 da Shomei ou equivalente	Material	UN	15,0000000		665,48	9.982,20		9.982,20	0,54%	1.532.124,16	83,14%



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICROS - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				
0000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	117,2477726		85,00		9.966,06	9.966,06	0,54%	1.542.090,22	83,68%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	8.303,5823363		1,07		8.884,83	8.884,83	0,48%	1.550.975,05	84,16%
B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricitista	Mão de Obra	H	388,1800000		22,71		8.815,57	8.815,57	0,48%	1.559.790,62	84,64%
00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	187,8428610		45,13		8.477,35	8.477,35	0,46%	1.568.267,97	85,10%
00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	425,3514929		19,34		8.226,30	8.226,30	0,45%	1.576.494,27	85,54%
00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	16,5751140		494,97		8.204,18	8.204,18	0,45%	1.584.698,45	85,99%
N.01.000.038610	CPOS/CDHU	Grampa tipo São Carlos em placas	Material	m²	491,1400000		16,43		8.069,43	8.069,43	0,44%	1.592.767,88	86,43%
00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	717,9479040		11,01		7.904,61	7.904,61	0,43%	1.600.672,49	86,85%
O.13.000.060144	CPOS/CDHU	Tubo de concreto (PA-2) DN= 400mm	Material	M	66,9800000		114,93		7.698,01	7.698,01	0,42%	1.608.370,50	87,27%
J.02.000.038008	CPOS/CDHU	Tinta acrílica antimofa acetinado fosco; ref. Metalatex antimofa (Sherwin Williams) ou equivalente	Material	L	148,9032000		49,61		7.387,09	7.387,09	0,40%	1.615.757,59	87,67%
H.04.000.031616	CPOS/CDHU	Portão pivotante/abrir aço galvanizado de 65x132mm, pintura eletrostática, 1 folha, medida 2200x1000mm, dimensão 100x2100mm, incluso Pilares	Material	UN	2,8572000		2.497,19		7.134,97	7.134,97	0,39%	1.622.892,56	88,06%
S.07.000.080230	CPOS/CDHU	Pá-carregadeira sobre pneus, potência 120 a 122HP (88,5 a 119 kW) capacidade da cacamba de 1,7 a 5,0m³, ref. CAT924G da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	23,1895720		306,60		7.109,92	7.109,92	0,39%	1.630.002,48	88,45%
00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	14,7571895		480,20		7.086,40	7.086,40	0,38%	1.637.088,88	88,83%
S.01.000.080344	CPOS/CDHU	Trator sobre esteiras potência 76 a 88HP (56 a 64,9kW), ref. D4 da Komatsu ou equivalente	Material	H	24,2558120		289,16		7.013,81	7.013,81	0,38%	1.644.102,69	89,21%
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	178,4386980		34,36		6.131,15	6.131,15	0,33%	1.650.233,85	89,54%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4.056,3813826		1,47		5.962,88	5.962,88	0,32%	1.656.196,73	89,87%
00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	418,0000000		13,74		5.743,32	5.743,32	0,31%	1.661.940,05	90,18%
P.08.000.043025	CPOS/CDHU	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 750V - isolação PVC 70°C	Material	M	2.310,3000000		2,37		5.475,41	5.475,41	0,30%	1.667.415,46	90,48%
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	994,1051394		5,40		5.368,17	5.368,17	0,29%	1.672.783,63	90,77%
B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CPII-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	7.655,2409400		0,65		4.975,91	4.975,91	0,27%	1.677.759,53	91,04%
00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	14,0000000		352,42		4.933,88	4.933,88	0,27%	1.682.693,41	91,31%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	200,7611534		23,93		4.804,21	4.804,21	0,26%	1.687.497,63	91,57%
P.02.000.042505	CPOS/CDHU	Eletroduto de PVC rígido roscável de 50mm (1 1/2")	Material	M	264,0000000		17,67		4.664,88	4.664,88	0,25%	1.692.162,51	91,82%
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	339,8053680		13,50		4.587,37	4.587,37	0,25%	1.696.749,88	92,07%
S.04.000.031215	CPOS/CDHU	Ferro trabalhado	Material	KG	59,0153016		75,65		4.464,51	4.464,51	0,24%	1.701.214,39	92,31%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2.843,3458341		1,54		4.378,75	4.378,75	0,24%	1.705.593,14	92,55%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	184,6429040		23,54		4.346,49	4.346,49	0,24%	1.709.939,63	92,78%
S.01.000.080352	CPOS/CDHU	Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 CC - COND.D	Material	H	39,5571000		101,87		4.029,68	4.029,68	0,22%	1.713.969,31	93,00%
00044315	SINAPI	TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	Material	M	55,2071495		70,08		3.868,92	3.868,92	0,21%	1.717.838,23	93,21%
B.01.000.010160	CPOS/CDHU	Ajudante de topógrafo	Mão de Obra	H	166,7872800		22,71		3.787,74	3.787,74	0,21%	1.721.625,97	93,42%
S.01.000.080266	CPOS/CDHU	Pá-carregadeira retroescavadeira / carregadeira, capacidade de 0,77m³ - COND. D	Material	H	23,2759632		154,87		3.604,75	3.604,75	0,20%	1.725.230,72	93,61%
A.12.000.021099	CPOS/CDHU	Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	Material	UNMES	4,0000000		888,63		3.554,52	3.554,52	0,19%	1.728.785,24	93,81%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	136,3652966		26,03		3.549,59	3.549,59	0,19%	1.732.334,83	94,00%
099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	141,7600000		24,63		3.491,46	3.491,46	0,19%	1.735.826,29	94,19%
N.04.000.037601	CPOS/CDHU	Matriz símbolo PSAI, poliestireno alto impacto, para vaga de estacionamento de pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com a norma NBR 9050	Material	UN	12,9500000		268,05		3.471,25	3.471,25	0,19%	1.739.297,53	94,38%



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
 SINAPI - 01/2026 - São Paulo
 SBC - 03/2026 - São Paulo
 SICROS - 10/2025 - São Paulo
 SIURB - 07/2025 - São Paulo
 SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
 CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	144,8186047		23,93		3.465,51	3.465,51	0,19%	1.742.763,04	94,56%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	137,2986133		23,00		3.157,87	3.157,87	0,17%	1.745.920,91	94,74%
00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	931,5088495		3,33		3.101,92	3.101,92	0,17%	1.749.022,84	94,90%
00042406	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	162,3150144		18,81		3.053,15	3.053,15	0,17%	1.752.075,98	95,07%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4.056,3813826		0,73		2.961,16	2.961,16	0,16%	1.755.037,14	95,23%
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	136,6379654		21,66		2.959,58	2.959,58	0,16%	1.757.996,72	95,39%
B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Areia média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	16,6047380		170,00		2.822,81	2.822,81	0,15%	1.760.819,52	95,54%
B.01.000.010185	CPOS/CDHU	Topografo	Mão de Obra	H	55,5957600		47,75		2.654,70	2.654,70	0,14%	1.763.474,22	95,69%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	32,8606895		77,78		2.555,90	2.555,90	0,14%	1.766.030,13	95,83%
J.02.000.037518	CPOS/CDHU	Selador para tinta acrílica Coral, Suvini ou equivalente	Material	L	178,6838400		14,15		2.528,38	2.528,38	0,14%	1.768.558,50	95,96%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	96,9173405		25,93		2.513,07	2.513,07	0,14%	1.771.071,57	96,10%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	70,8360932		34,46		2.441,01	2.441,01	0,13%	1.773.512,58	96,23%
00004813	SINAPI	PLAÇA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	6,0000000		400,00		2.400,00	2.400,00	0,13%	1.775.912,58	96,36%
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	765,4068800		3,08		2.357,45	2.357,45	0,13%	1.778.270,03	96,49%
00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	288,2169290		8,14		2.346,09	2.346,09	0,13%	1.780.616,12	96,62%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	74,5500423		30,68		2.287,20	2.287,20	0,12%	1.782.903,31	96,74%
043936	SBC	TINTA ACRILICA PARA PISO NOVACOR AMARELA (LATA 18 L)	Material	L	99,2000000		22,77		2.258,78	2.258,78	0,12%	1.785.162,10	96,87%
B.01.000.010506	CPOS/CDHU	Montador	Mão de Obra	H	52,8900000		40,97		2.166,90	2.166,90	0,12%	1.787.329,00	96,98%
B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	93,9626000		22,71		2.133,89	2.133,89	0,12%	1.789.462,89	97,10%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	692,8136485		2,85		1.974,52	1.974,52	0,11%	1.791.437,41	97,21%
B.09.000.039024	CPOS/CDHU	Adesivo (cola) para dispositivos de resina - 1 kg	Material	UN	64,5000000		28,71		1.851,80	1.851,80	0,10%	1.793.289,21	97,31%
B.05.000.020518	CPOS/CDHU	Pedra britada nº médios 1.2.3 e 4 (a granel)	Material	m³	11,9250000		154,13		1.838,00	1.838,00	0,10%	1.795.127,21	97,41%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	22,9927200		78,19		1.797,80	1.797,80	0,10%	1.796.925,01	97,50%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	70,8360932		23,93		1.695,11	1.695,11	0,09%	1.798.620,11	97,60%
J.02.000.028058	CPOS/CDHU	Tinta esmalte Premium, base água, brilhante/acetinado, várias cores, pintura interna/externa, ref. Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvini Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams, ou equivalente	Material	L	41,9070504		39,44		1.652,81	1.652,81	0,09%	1.800.272,93	97,69%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2.843,3458341		0,57		1.620,71	1.620,71	0,09%	1.801.893,64	97,77%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	263,0493616		6,06		1.594,08	1.594,08	0,09%	1.803.487,72	97,86%
J.02.000.037528	CPOS/CDHU	Tinta acrílica para sinalização visual de pisos, com acabamento fosco, várias cores, ref. Interlight da Indutl ou equivalente	Material	L	53,6500000		29,68		1.592,33	1.592,33	0,09%	1.805.080,05	97,95%
099770	SBC	PINTOR LETRISTA	Mão de Obra	H	56,0280000		28,01		1.569,48	1.569,48	0,09%	1.806.649,53	98,03%
00037520	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE "30" HP, PESO OPERACIONAL DE "3.500" KG	Equipamento para	UN	0,0028686		546.477,66		1.567,60	1.567,60	0,09%	1.808.217,12	98,12%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,8249119		38,16		1.557,88	1.557,88	0,08%	1.809.775,00	98,20%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1.050,1859722		1,45		1.522,77	1.522,77	0,08%	1.811.297,77	98,28%
D.02.000.021009	CPOS/CDHU	Pontaletes de cedrinho de 75 mm x 75 mm - 3ª construção	Material	M	61,6480260		22,14		1.364,89	1.364,89	0,07%	1.812.662,66	98,36%
P.07.000.045075	CPOS/CDHU	Caixa de passagem em alumínio fundido, à prova de tempo e tampa, de 200x200mm, profundidade mínima 100mm, ref. CDT20 da Daisa, Cemar ou equivalente	Material	UN	17,0000000		78,27		1.330,59	1.330,59	0,07%	1.813.993,25	98,43%
000570	SBC	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14 1,95mm (16,00kg/m2)	Material	KG	159,6800000		8,04		1.283,83	1.283,83	0,07%	1.815.277,08	98,50%
J.02.000.038000	CPOS/CDHU	Fundo preparador base água, para madeira e metais; ref. Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Williams, Fundo preparador da Suvini ou equivalente	Material	L	29,5648152		41,61		1.230,19	1.230,19	0,07%	1.816.507,27	98,57%
E.02.000.027025	CPOS/CDHU	Arame galvanizado nº 16 BWG	Material	KG	76,2314300		15,30		1.166,34	1.166,34	0,06%	1.817.673,61	98,63%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	178,0884438		6,16		1.097,02	1.097,02	0,06%	1.818.770,64	98,69%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	11,5724901		89,80		1.039,21	1.039,21	0,06%	1.819.809,84	98,75%



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICROS - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo
Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa					
						Geral								
00039507	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	80,8981193		12,78		1.033,88		1.033,88	0,06%	1.820.843,72	98,80%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	8.303,5823363		0,11		913,39		913,39	0,05%	1.821.757,12	98,85%
2099	SIURB	SERVELENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	35,2000000		25,89		911,33		911,33	0,05%	1.822.668,44	98,90%
N.01.000.038511	CPOS/CDHU	Terra vegetal orgânica comum	Material	m³	4,9114000		184,22		904,78		904,78	0,05%	1.823.573,22	98,95%
F.03.000.039005	CPOS/CDHU	Pintura impermeabilizante com asfalto oxidado e solventes orgânicos, ref. Viabli/Viapol, Neutrol/Otto Baumgart/IGOL55 Sika ou equivalente	Material	L	41,3620000		20,85		862,40		862,40	0,05%	1.824.435,62	99,00%
099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	34,9698600		24,63		861,29		861,29	0,05%	1.825.296,91	99,04%
C.04.000.020536	CPOS/CDHU	Concreto usinado fck= 25 MPa, slump 5 ± 1 cm	Material	m³	1,6677000		494,64		824,91		824,91	0,04%	1.826.121,82	99,09%
B.01.000.010126	CPOS/CDHU	Jardineiro	Mão de Obra	H	29,4684000		27,64		814,51		814,51	0,04%	1.826.936,32	99,13%
84001	SIURB	ÁGUA - FORNECIMENTO EM CARRO PIPA PARTICULAR DE 6000 L OBS.: ÁGUA POTÁVEL - PREÇO "A RETIRAR" NA SABESP	Material	m³	12,0000000		66,07		792,84		792,84	0,04%	1.827.729,16	99,17%
S.04.000.027499	CPOS/CDHU	Galvanização a frio (tinta rica em zinco)	Material	L	2,4817200		308,25		764,99		764,99	0,04%	1.828.494,15	99,22%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0015846		466.463,38		739,18		739,18	0,04%	1.829.233,33	99,26%
000344	SBC	ACO CA 50 MEDIO (6,0mm a 25,0mm) (3/16" a 1")	Material	KG	95,2650000		6,73		641,13		641,13	0,03%	1.829.874,46	99,29%
00013836	SINAPI	MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL E POTENCIA DE 14 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0095539		66.337,07		633,78		633,78	0,03%	1.830.508,24	99,33%
00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	148,0384478		4,13		611,40		611,40	0,03%	1.831.119,64	99,36%
00010542	SINAPI	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 40 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	12,7205000		47,51		604,35		604,35	0,03%	1.831.723,99	99,39%
S.01.000.080330	CPOS/CDHU	Rolo compactador vibratório com pé de carneiro em aço, potência 121 a 127HP (90 a 93 kW), ref. CA25PD DYNAPAC ou equivalente	Material	H	1,5680000		380,76		597,03		597,03	0,03%	1.832.321,02	99,42%
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	88,5720213		6,57		581,92		581,92	0,03%	1.832.902,94	99,46%
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	13,7984596		41,58		573,74		573,74	0,03%	1.833.476,68	99,49%
00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	16,5621495		33,71		558,31		558,31	0,03%	1.834.034,99	99,52%
S.04.000.069569	CPOS/CDHU	Parafuso francês 5/16" x 3/4" com porca e arruela galvanizadas	Material	CJ	794,1504000		0,66		524,14		524,14	0,03%	1.834.559,13	99,55%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	439,1542006		1,14		500,64		500,64	0,03%	1.835.059,76	99,57%
000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	658,3870000		0,67		441,12		441,12	0,02%	1.835.500,88	99,60%
S.01.000.080102	CPOS/CDHU	Caminhão com irrigadeira e autobomba, capacidade mínima de 6.000 litros - COND.D	Material	H	1,8690560		219,71		410,65		410,65	0,02%	1.835.911,53	99,62%
0000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	4,4905448		86,11		386,68		386,68	0,02%	1.836.298,21	99,64%
J.02.000.038001	CPOS/CDHU	Diluente aguarrás mineral; ref. Suviniil, Luksnova, Coral ou equivalente	Material	L	18,5000000		20,71		383,14		383,14	0,02%	1.836.681,35	99,66%
00040275	SINAPI	LOCALIZADOR DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMS	15,4333765		24,00		370,40		370,40	0,02%	1.837.051,75	99,68%
S.01.000.080337	CPOS/CDHU	Rolo compactador autopropelido, vibratório em aço, cilindros lisos em tandem, potência 80 HP (59 kW); ref. CC21 Dynapac 6 toneladas ou equivalente	Material	H	1,8816000		191,24		359,84		359,84	0,02%	1.837.411,59	99,70%
005027	SBC	TINTA FLUORESCENTE REFLETIVA PARA DEMARCAÇÃO VIARIA VIAFLEX (GALAO 3,6 L)	Material	L	7,1840000		48,33		347,20		347,20	0,02%	1.837.758,79	99,72%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.531,0739609		0,22		336,84		336,84	0,02%	1.838.095,63	99,74%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1.050,1859722		0,29		304,55		304,55	0,02%	1.838.400,18	99,75%
00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0288176		10.193,45		293,75		293,75	0,02%	1.838.693,93	99,77%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	20,3034789		13,97		283,64		283,64	0,02%	1.838.977,57	99,79%
00040287	SINAPI	LOCALIZADOR DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	30,8274822		8,84		272,51		272,51	0,01%	1.839.250,09	99,80%
B.03.000.020505	CPOS/CDHU	Cal hidratada (saco de 20 kg)	Material	KG	287,8795200		0,88		253,33		253,33	0,01%	1.839.503,42	99,81%
S.03.000.049580	CPOS/CDHU	Cortadora de pavimento concreto/asfalto, motor a gasolina, potência 13HP, com disco de corte adiantado segmentado para concreto, Ø 350mm - CHP diurno	Material	H	24,7800000		9,82		243,34		243,34	0,01%	1.839.746,76	99,83%



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICROS - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa					
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003733		591.575,65		220,86		220,86	0,01%	1.839.967,62	99,84%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0587808		3.626,47		213,17		213,17	0,01%	1.840.180,79	99,85%
O.02.000.062584	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 200mm	Material	M	2,3520000		85,43		200,93		200,93	0,01%	1.840.381,72	99,86%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	215,7352474		0,92		198,48		198,48	0,01%	1.840.580,19	99,87%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	136,5752000		1,38		188,47		188,47	0,01%	1.840.768,67	99,88%
00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXME S	7,6970529		22,96		176,72		176,72	0,01%	1.840.945,39	99,89%
S.04.000.038014	CPOS/CDHU	Lixa massa/madeira uso geral Norton, Alcar ou equivalente (médias)	Material	UN	223,3548000		0,77		171,98		171,98	0,01%	1.841.117,38	99,90%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	15,1783984		11,32		171,82		171,82	0,01%	1.841.289,20	99,91%
S.01.000.080125	CPOS/CDHU	Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico Alfa 320	Material	H	5,7000000		29,83		170,03		170,03	0,01%	1.841.459,23	99,92%
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002252		745.573,13		167,93		167,93	0,01%	1.841.627,16	99,93%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0075818		21.964,06		166,53		166,53	0,01%	1.841.793,69	99,94%
P.26.000.044614	CPOS/CDHU	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220V, corrente de 35 até 50A, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente	Material	UN	4,0000000		41,37		165,48		165,48	0,01%	1.841.959,17	99,95%
00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOSTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, "40 X 40" CM, E= 2,5" CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	8,3513575		18,30		152,83		152,83	0,01%	1.842.112,00	99,96%
S.01.000.080332	CPOS/CDHU	Motoniveladora com escarificador potência 140HP (104kW), ref. CAT 120H da CATERPILLAR ou equivalente	Material	H	0,4766720		302,10		144,00		144,00	0,01%	1.842.256,00	99,96%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	160,2321833		0,87		139,40		139,40	0,01%	1.842.395,40	99,97%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	11,8122114		11,54		136,31		136,31	0,01%	1.842.531,71	99,98%
000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	1,6936000		77,78		131,73		131,73	0,01%	1.842.663,44	99,99%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	21,8631971		5,90		128,99		128,99	0,01%	1.842.792,43	99,99%
J.01.000.038012	CPOS/CDHU	Lixa para ferro e metais Norton N° 80, ou equivalente	Material	UN	38,3177568		3,34		127,98		127,98	0,01%	1.842.920,42	100,00%
000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	1,4819000		86,11		127,61		127,61	0,01%	1.843.048,02	100,01%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,6043722		32,87		118,48		118,48	0,01%	1.843.166,50	100,01%
B.05.000.020522	CPOS/CDHU	Pedrisco	Material	m³	0,6452472		178,90		115,43		115,43	0,01%	1.843.281,93	100,02%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	136,5752000		0,83		113,36		113,36	0,01%	1.843.395,29	100,02%
94249	SIURB	LAVADORA JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO	Equipamento	H	35,2000000		3,19		112,29		112,29	0,01%	1.843.507,58	100,03%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0064134		17.019,08		109,15		109,15	0,01%	1.843.616,73	100,04%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	7,7909520		11,54		89,91		89,91	0,00%	1.843.706,64	100,04%
E.02.000.026760	CPOS/CDHU	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	Material	KG	6,6288200		10,42		69,07		69,07	0,00%	1.843.775,71	100,05%
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004615		144.875,00		66,86		66,86	0,00%	1.843.842,57	100,05%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0218560		29,32		59,28		59,28	0,00%	1.843.901,85	100,05%
J.01.000.038040	CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	27,0000000		2,17		58,59		58,59	0,00%	1.843.960,44	100,06%
P.13.000.045006	CPOS/CDHU	Caixa em PVC de 4' x 2'	Material	UN	16,0000000		3,49		55,84		55,84	0,00%	1.844.016,28	100,06%
B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,2400000		22,71		50,87		50,87	0,00%	1.844.067,15	100,06%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	7,0666488		6,26		45,65		45,65	0,00%	1.844.112,80	100,06%
S.04.000.034030	CPOS/CDHU	Fita crepe 25mm x 50m	Material	UN	5,5500000		7,39		41,01		41,01	0,00%	1.844.153,82	100,07%
B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,1200000		33,12		37,09		37,09	0,00%	1.844.190,91	100,07%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3787544		26,03		35,89		35,89	0,00%	1.844.226,80	100,07%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,9771000		26,86		26,24		26,24	0,00%	1.844.253,04	100,07%



Obra
Estacionamento do Ginásio - Terraplenagem, Drenagem, Concreto e Iluminação

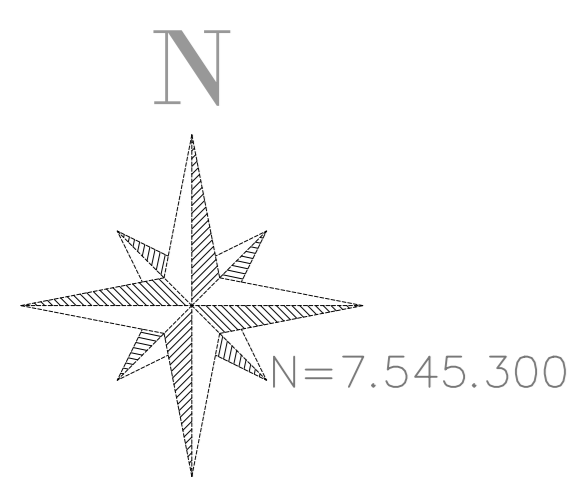
Bancos
SINAPI - 01/2026 - São Paulo
SBC - 03/2026 - São Paulo
SICRO3 - 10/2025 - São Paulo
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
CPOS/CDHU - 01/2026 - São Paulo

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
						Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002762		91.750,00		25,34	25,34	0,00%	1.844.278,39	100,07%
B.07.000.049501	CPOS/CDHU	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,6000000		31,96		19,18	19,18	0,00%	1.844.297,56	100,07%
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0033105		5.399,50		17,87	17,87	0,00%	1.844.315,44	100,07%
00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	11,1827109		1,49		16,66	16,66	0,00%	1.844.332,10	100,08%
00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0008247		13.734,70		11,33	11,33	0,00%	1.844.343,43	100,08%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	215,7352474		0,02		4,31	4,31	0,00%	1.844.347,74	100,08%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0025077		1.252,51		3,14	3,14	0,00%	1.844.350,88	100,08%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,3587000		2,08		2,83	2,83	0,00%	1.844.353,71	100,08%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,3587000		1,87		2,54	2,54	0,00%	1.844.356,25	100,08%
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002057		11.530,18		2,37	2,37	0,00%	1.844.358,62	100,08%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,1960000		7,82		1,53	1,53	0,00%	1.844.360,15	100,08%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,3113516		4,69		1,46	1,46	0,00%	1.844.361,61	100,08%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0678000		21,53		1,46	1,46	0,00%	1.844.363,07	100,08%

Equipamento	R\$ 931,93
Equipamento para Aquisição	R\$ 4.238,86
Mão de Obra	R\$ 384.342,53
Material	R\$ 1.378.577,15
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 76.133,21
Franquia	R\$ 139,40
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	1.842.934,88
Total do BDI	363.018,70
Total Geral	2.205.953,58

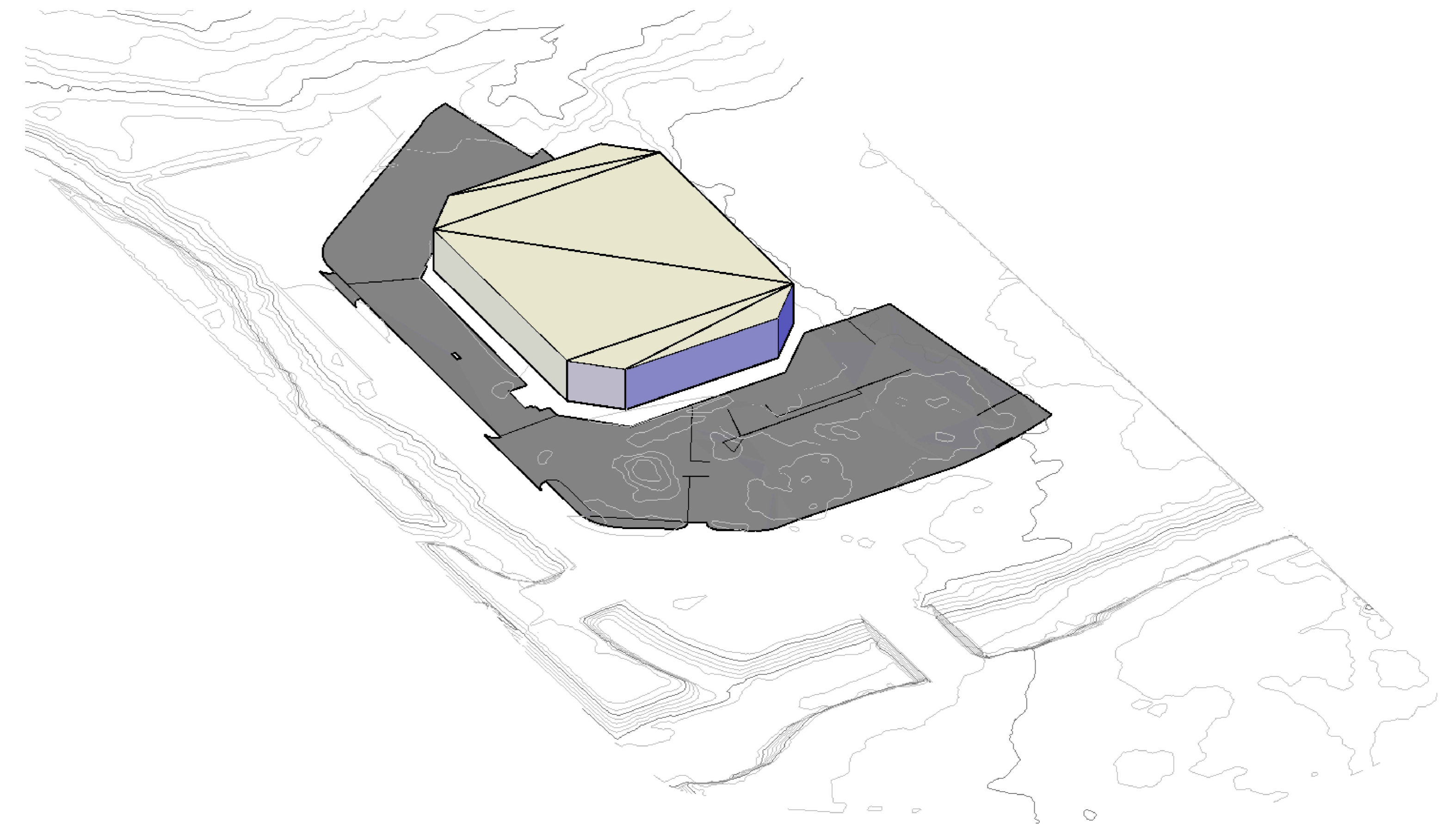
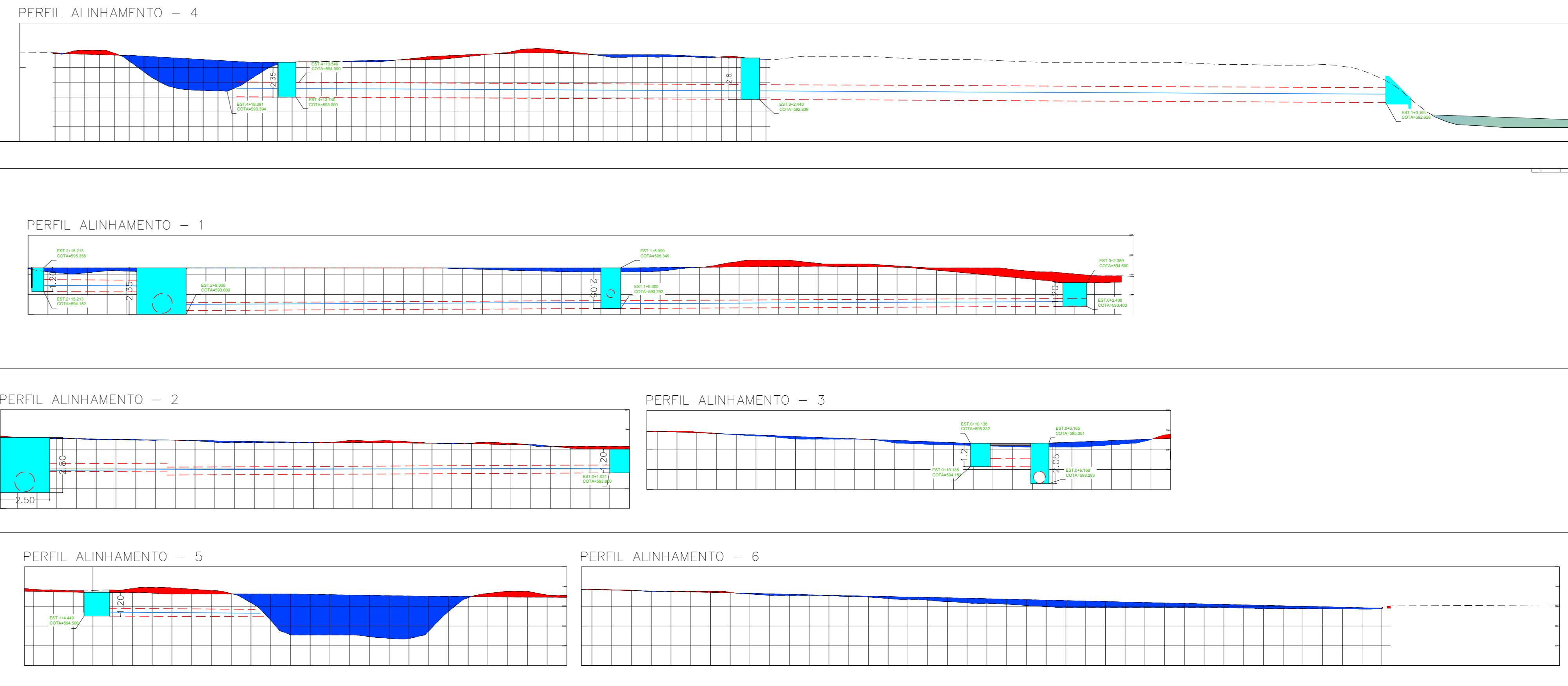
Flávio Massaro Gil de Toledo
Setor de Engenharia



E=255,5



MATRÍCULA 38.380



Resumo de corte/aterro

Nome	Fator de corte	Fator de aterro	Área 2D	Cortar	Aterro	Líquido
Estacionamento	1.000	1.000	7234,64metros quadrados	1211,42 metro cúbico	336,10 metro cúbico	875,32 metro cúbico<Cut>
Totais			7234,64metros quadrados	1211,42 metro cúbico	336,10 metro cúbico	875,32 metro cúbico<Cut>

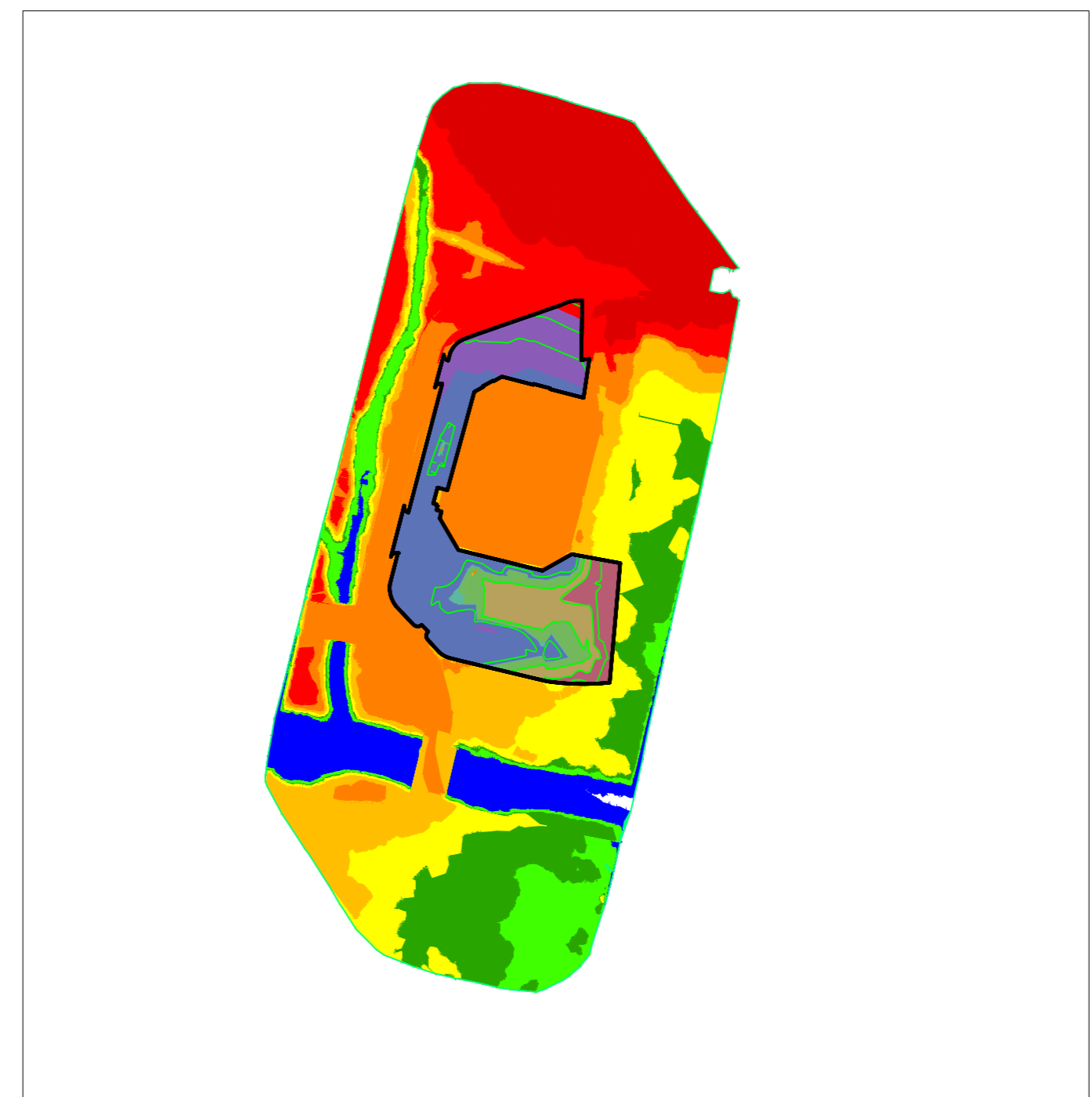


TABELA DE ELEVAÇÕES DA SUPERFÍCIE

Nº	COTA MÍNIMA	COTA MÁXIMA	COR
1	594,504	595,503	Red
2	595,503	595,740	Orange
3	595,740	595,930	Yellow
4	595,930	595,944	Green
5	595,944	596,235	Blue
6	596,235	596,878	Purple



PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME
Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 1085, Centro

Administração 2021/2024
CLAudemir APARECIDO BORGES

Objeto:
Estacionamento Ginásio - Terraplanagem e Drenagem

FOLHA 01/01

Local:
LEME / SP

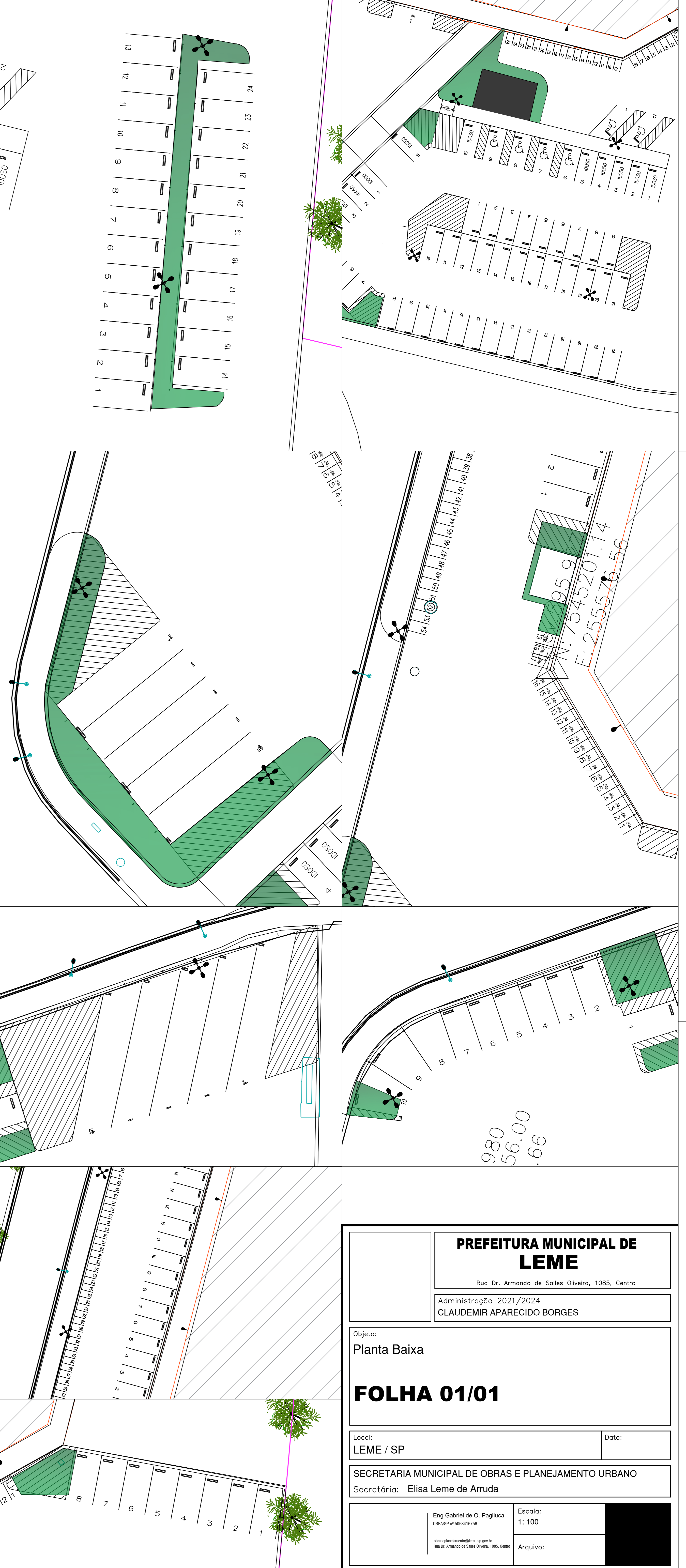
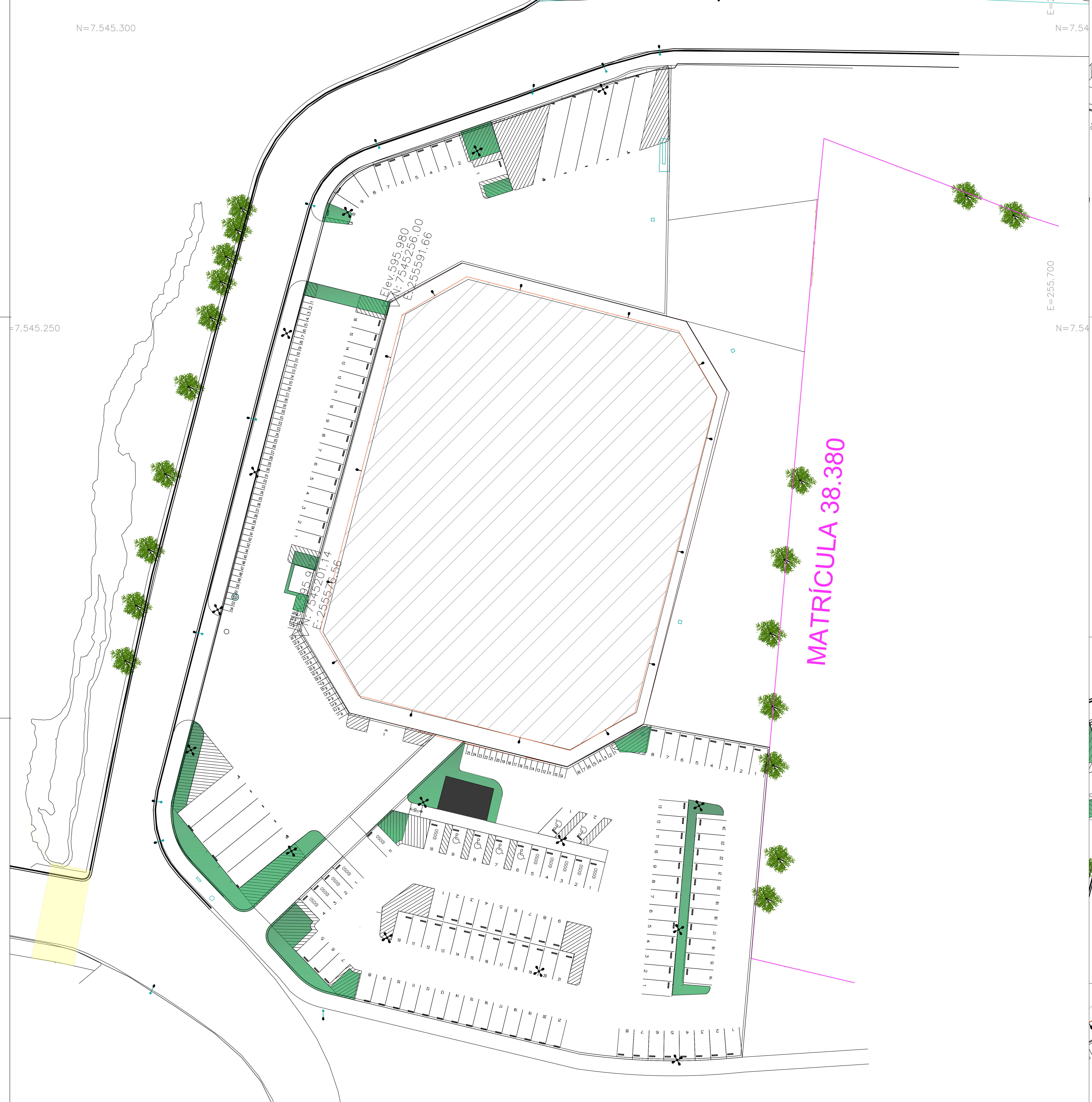
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO
Secretária: **Elisa Leme de Arruda**

Eng Gabriel de O. Pagliuca
CRIA/SP nº 200418755

Escala:
1: 100

Arquivo:

FOLHA Nº
01



PREFEITURA MUNICIPAL DE LEME	
<small>Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 1085, Centro</small>	
<small>Administração: 2021/2024 CLAUDEMIR APARECIDO BORGES</small>	
Objeto: Planta Baixa	
FOLHA 01/01	
Local: LEME / SP	Data:
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO URBANO	
Secretária: Elisa Leme de Arruda	
<small>Eng Gabriel de O. Pagliuca CRIA/SP nº 200418755</small>	Escala: 1: 100
<small>Arquivo:</small>	