



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-
GRANDENSE
CAMPUS PASSO FUNDO

CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES
(Forma Subsequente)

Início: 2010/2

Sumário

1 – DENOMINAÇÃO	4
2 – VIGÊNCIA	4
3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	4
3.1 – Apresentação.....	4
3.2 – Justificativa	5
3.3 – Objetivos	7
4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO.....	8
5 – REGIME DE MATRÍCULA	8
6 – DURAÇÃO	9
7 – TÍTULO	9
8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO	9
8.1 – Perfil profissional.....	9
8.1.1 – Competências profissionais.....	10
8.2 – Campo de atuação.....	10
9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	10
9.1 – Princípios metodológicos	11
9.2 – Prática profissional	11
9.2.1 – Estágio profissional supervisionado	12
9.2.2 – Estágio não obrigatório	12
9.3 – Atividades Complementares	13
9.4 – Trabalho de Conclusão de Curso	13
9.5 – Matriz curricular	13
9.6 – Matriz de disciplinas eletivas.....	13
9.7 – Matriz de disciplinas optativas	13
9.8 – Matriz de pré-requisitos.....	13
9.9 – Matriz de disciplinas equivalentes	13
9.10 – Matriz de componentes curriculares a distância	13
9.11 – Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia	13
9.12 – Flexibilidade curricular	14
9.13 – Política de formação integral do estudante	14
9.14 – Políticas de apoio ao estudante	15
9.15 – Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão.....	16
9.16 – Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante.....	16

10 – CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES	18
11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	19
11.1 – Avaliação da aprendizagem dos estudantes	19
11.2 – Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso	20
13 12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO.....	21
14 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	21
13.1 – Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica	21
13.2 – Pessoal técnico-administrativo	26
14 – INFRAESTRUTURA.....	28
14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes.....	28
14.2 – Infraestrutura de Acessibilidade	29
14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à Área do Curso	30

1 – DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em Edificações, do eixo tecnológico Infraestrutura.

2 – VIGÊNCIA

O Curso Técnico em Edificações passou a vigor a partir de 2010/2.

Durante a sua vigência, este projeto será avaliado com periodicidade anual pela instância colegiada, sob a mediação do Coordenador de Curso, com vistas à ratificação e/ou à remodelação deste.

Tendo em vista as demandas de aperfeiçoamento identificadas pela referida instância ao longo de sua primeira vigência, o projeto passou por reavaliação, culminando em alterações que passarão a vigor a partir de 2020/2.

3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 – Apresentação

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) é uma instituição pertencente à Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia atuam com foco na educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional. Promovem a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e à educação superior com tecnólogos, bacharelados, licenciaturas e pós-graduação (lato e stricto sensu) otimizando a infraestrutura física, o quadro de pessoal e os recursos de gestão. A sua oferta formativa é orientada em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

O IFSul é formado pelos câmpus Pelotas, Pelotas-Visconde da Graça, Sapucaia do Sul, Charqueadas, Passo Fundo, Bagé, Camaquã, Venâncio Aires, Santana do Livramento, Sapiranga, Lajeado, Gravataí e os Câmpus Avançados de Jaguarão e Novo Hamburgo. A reitoria está localizada na cidade de Pelotas/RS.

O Campus Passo Fundo faz parte da fase II da Expansão da Rede Federal de Educação Profissional. Atualmente, conta com três cursos de ensino técnico na modalidade subsequente (Informática, Edificações e Mecânica), dois cursos na modalidade integrado (Informática e Mecânica) e quatro cursos de nível superior (Tecnólogo em Sistemas para Internet, Ciência da Computação Engenharia Civil e Engenharia Mecânica), e um Curso de Pós-graduação Lato Sensu assumindo como responsabilidade a formação de profissionais capacitados, na perspectiva de atender as demandas do mundo do trabalho, mas também formar para o exercício da cidadania.

Após 9 anos da implantação do Curso Técnico em Edificações e considerando que ao longo deste período o mesmo teve apenas um pequeno ajuste na matriz curricular em 2014, está sendo proposta uma nova reformulação deste curso, visando readequar a proposta pedagógica às necessidades atuais do mercado de trabalho e às novas tecnologias disponíveis.

A atualização proposta prevê a implantação do curso em três eixos principais. O primeiro eixo engloba disciplinas de projeto, com ênfase no arquitetônico. O segundo eixo contempla os processos construtivos e o terceiro eixo complementa os demais com as áreas de estruturas e mecânica dos solos.

Estes conhecimentos serão construídos a partir da integração de atividades práticas às teóricas em cada disciplina, com a proposta de conteúdos sequenciais que proporcionarão um crescimento gradual e contínuo do conhecimento ao longo de todo o curso.

Seguindo estes princípios, é proposto o Curso Técnico em Edificações com o objetivo de formar um profissional crítico, com autonomia e habilidades para atuar tanto nas áreas de projeto como de execução de edificações.

Os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam este projeto de Curso são regidos pela Organização Didática do IF Sul.

3.2 – Justificativa

Em 2005, o município de Passo Fundo - pólo da região norte do estado do Rio Grande do Sul - foi contemplado com uma Unidade de Ensino do CEFET-RS, numa ação do Ministério da Educação no programa de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, desenvolvido pela SETEC.

Inicialmente, o Câmpus Passo Fundo contava com dois cursos de Ensino Técnico na forma subsequente e um curso superior em tecnologia, posteriormente, no ano de 2010 foi criado o Curso Técnico em Edificações.

Nesta época, a construção civil estava em plena ascensão, com um significativo número de edificações finalizadas ou sendo construídas na cidade e região, como mostra a Tabela 1, e existia uma demanda significativa de mão-de-obra, principalmente para atuar na administração e gerenciamento de canteiros de obras, bem como na fiscalização e execução de construções civis.

Anos	2005	2006	2007	2008
Unidades Cadastradas	921	976	1665	3659

Tabela 1: Número de unidades cadastradas na Prefeitura Municipal

Fonte: Prefeitura Municipal de Passo Fundo

O curso proposto inicialmente tinha o foco direcionado na prática e nos processos construtivos, visando a formar profissionais técnicos pra atuarem em empresas na área da construção civil.

Ao longo dos anos seguintes, o Brasil sofreu uma crise econômica e política que é retratada nos dados do IBGE para o PIB da construção civil. A evolução do PIB da construção foi de uma alta de 13,1% em 2010 a uma retração de -10,0% em 2016. Entretanto, a partir deste período, a variação do PIB voltou a evoluir positivamente chegando novamente a um crescimento de 1,6% em 2019, indicando a retomada do crescimento no setor.¹

A Sondagem da Indústria da Construção realizada pela Confederação Nacional das Indústrias também confirmou a perspectiva de crescimento no relatório de janeiro de 2020. Embora o índice de atividade e emprego na construção tenha recuado, que é normal para o período, teve o segundo maior valor registrado na série histórica, perdendo apenas para janeiro de 2010.²

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) elaborou em 2015 um relatório de cenários e projeções estratégicas para a construção civil para o período de 2016 a 2018 e, mesmo em um cenário pessimista, destacou a

¹ Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Banco de Dados CBIC. Brasília: CBIC, 2020. Disponível em <http://www.cbicdados.com.br> acessado em 13/05/2020.

² Confederação Nacional da Indústria. Sondagem indústria da construção. Ano 11. Número 1. Rio de Janeiro: CNI, 2020.

importância dos pequenas negócios e da necessidade de qualificação e atualização dos profissionais.³

Por outro lado, novas tecnologias foram sendo popularizadas como a alvenaria estrutural e o emprego de programas com tecnologias BIM, provocando a necessidade de uma atualização curricular no Curso Técnico em Edificações.

Também é importante destacar a criação do Conselho Federal de Técnicos Industriais, implantado no ano de 2018 e que está reestruturando as atribuições destes profissionais.

No caso do Técnico em Edificações, este conselho emitiu a Resolução N°058 em 22 de março de 2019 estabelecendo as prerrogativas e atribuições do Técnico em Edificações. Esta resolução detalhou as atividades possíveis do técnico desempenhar no ramo da construção civil e implicou na necessidade imediata de adequações curriculares, a fim de compatibilizar os conteúdos as atribuições estabelecidas e detalhadas neste documento.

Dessa forma, visando atualizar o curso as novas tecnologias e necessidades do mercado do trabalho, propõe-se uma nova estrutura curricular ao Curso Técnico de Nível Médio em Edificações na forma subsequente, para formar profissionais qualificados e integrados ao contexto regional e que tenha a compreensão do papel social que o homem exerce vivendo em sociedade, enquanto sujeito de relações com o mundo e promotor de transformações.

3.3 – Objetivos

Objetivo Geral

O objetivo do curso é formar Técnicos em Edificações, na forma subsequente, capazes de executarem projetos de edificações, orçamentos, pesquisas tecnológicas e serviços de manutenção em edificações, compreendendo as tecnologias existentes e o processo de aperfeiçoamento profissional, dentro de um cenário baseado nas relações sociais de produção, trabalho e de empreendedorismo.

Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso são:

³ Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Cenários e projeções estratégicas 2016. São Paulo: SEBRAE, 2016.

- Proporcionar domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao Técnico em Edificações, de modo a permitir progressivo desenvolvimento profissional e capacidade de construir novos conhecimentos e desenvolver novas competências profissionais com autonomia intelectual;

- Propor vivências de diferentes situações práticas de estudo e de trabalho, visando a instrumentar o Técnico em Edificações para a atuação dentro do seu ramo;

- Apresentar os fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, legislação trabalhista, ética profissional, gestão ambiental, segurança do trabalho, gestão da inovação e iniciação científica, gestão de pessoas e gestão da qualidade social e ambiental do trabalho;

- Contribuir para o estabelecimento de um diálogo com diversos campos do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como referências fundamentais da formação e atuação do Técnico em Edificações;

- Apresentar elementos para a compreensão das relações sociais de produção e de trabalho, bem como as especificidades históricas nas sociedades contemporâneas;

- Estabelecer recursos para o Técnico em Edificações exercer sua profissão com competência, idoneidade intelectual e tecnológica, autonomia e responsabilidade, orientado por princípios éticos, estéticos e políticos, bem como compromissos com a construção de uma sociedade democrática.

4 – PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

Para ingressar no Curso Técnico em Edificações, os candidatos deverão ter concluído o ensino médio ou equivalente.

O processo seletivo para ingresso no Curso será regulamentado em edital específico.

5 – REGIME DE MATRÍCULA

Regime do Curso	Semestral
Regime de Matrícula	Disciplina
Regime de Ingresso	Semestral
Turno de Oferta	Noite
Número de vagas	30 vagas

6 – DURAÇÃO

Duração do Curso	4 semestres
Prazo máximo de integralização	8 semestres
Carga horária em disciplinas obrigatórias	1.200h
Carga horária em disciplinas eletivas	-
Estágio Profissional Supervisionado	-
Atividades Complementares	-
Trabalho de Conclusão de Curso	-
Carga horária total mínima do Curso (CH disciplinas obrigatórias + CH disciplinas eletivas + CH atividades complementares)	1.200h
Carga horária total do Curso (CH disciplinas obrigatórias + CH disciplinas eletivas + CH estágio profissional supervisionado + CH atividades complementares + CH trabalho de conclusão de curso)	1.200h
Optativas	30h

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do Curso, incluindo atividades complementares e estágio, quando houver, o estudante receberá o diploma de Técnico em Edificações.

8 – PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

8.1 – Perfil profissional

Desenvolve e executa projetos de edificações. Planeja a execução e a elaboração de orçamento de obras. Desenvolve projetos e pesquisas tecnológicas na

área de edificações. Coordena a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações.

8.1.1 – Competências profissionais

A proposta pedagógica do Curso estrutura-se para que o estudante venha a consolidar, ao longo de sua formação, as capacidades de:

- Dirigir e ou conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes, na execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção de edificações e demais obras da construção civil;

- Prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria para edificações e no âmbito da construção civil;

- Executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;

- Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados da construção civil, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;

- Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos da construção civil;

- Compreender e aplicar os princípios da ética e da responsabilidade profissional;

- Avaliar o impacto das atividades profissional no contexto social e ambiental;

- Assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

8.2 – Campo de atuação

O egresso do Curso estará apto a atuar em empresas de construção civil, escritórios de projetos e de construção civil e em canteiros de obras. Também pode atuar em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento ou como profissional autônomo.

9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

9.1 – Princípios metodológicos

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino e aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Edificações contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação geral do estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, portanto, à formação de habilidades e competências, atendendo à vocação do Instituto Federal Sul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bem como à identidade desejável aos Cursos Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mundo do trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiem: princípios metodológicos de problematização, interdisciplinaridade, contextualização, flexibilidade, o trabalho em equipe, uso de TICs na educação, atividades práticas em laboratório integradas à teoria.

9.2 – Prática profissional

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o Curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos em que os estudantes atuam.

Nesse sentido, a prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviço da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos profissionais, atribuindo ao **trabalho** o status de principal **princípio educativo**, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Técnico em Edificações assume o compromisso com a dimensão da prática

profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade. Assim sendo, articula-se de forma indissociável à teoria, integrando as cargas horárias mínimas da habilitação profissional, conforme definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Técnico em Edificações traduz-se curricularmente por meio do desenvolvimento de projetos arquitetônicos e complementares ao longo do curso, associadas as práticas construtivas realizadas em laboratório nas disciplinas de Técnicas Construtivas, permitindo atividades práticas ao longo de todos os semestres do curso.

Os alunos também terão acesso a atividades práticas com a de realização de pesquisas e projetos individuais e em equipe nos laboratórios do curso, bem como a participação em visitas técnicas.

9.2.1 – Estágio profissional supervisionado

Conforme a descrição da Organização Didática e do Regulamento de Estágio do IFSul, o estágio caracteriza-se como atividade integradora do processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como interface entre a vida escolar e a vida profissional dos estudantes.

Nessa perspectiva, transcende o nível do treinamento profissional, constituindo-se como ato acadêmico intencionalmente planejado, tendo como foco a reflexão propositiva e reconstrutiva dos variados saberes profissionais.

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Técnico em Edificações não oferta Estágio Profissional Supervisionado, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

9.2.2 – Estágio não obrigatório

No Curso Técnico em Edificações prevê-se a oferta de estágio não-obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades.

A modalidade de realização de estágios não obrigatórios encontra-se normatizada no regulamento de estágio do IFSul.

9.3 – Atividades Complementares

Não se aplica.

9.4 – Trabalho de Conclusão de Curso

Não se aplica.

9.5 – Matriz curricular

Em anexo.

9.6 – Matriz de disciplinas eletivas

Não se aplica.

9.7 – Matriz de disciplinas optativas

Em anexo.

9.8 – Matriz de pré-requisitos

Em anexo.

9.9 – Matriz de disciplinas equivalentes

Em anexo.

9.10 – Matriz de componentes curriculares a distância

Não se aplica.

9.11 – Disciplinas, ementas, conteúdos e bibliografia

Em anexo.

9.12 – Flexibilidade curricular

O Curso Técnico em Edificações implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra-institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação.

Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso, estimula-se o envolvimento do estudante em projetos de extensão, ensino, aproveitamento de estudos, atividades de iniciação à pesquisa, estágios não obrigatórios, tutorias acadêmicas, dentre outras experiências potencializadoras das habilidades científicas e da sensibilidade às questões sociais. O aproveitamento e a validação de conhecimentos e experiências profissionais anteriores são também, formas de consideração da trajetória formativa do estudante.

Por meio destas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas que anseiam pela problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do estudante.

Para além dessas diversas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

9.13 – Política de formação integral do estudante

O Curso Técnico em Edificações compreende a educação, como um processo complexo e dialético, no que diz respeito à transformação humana na direção do seu desenvolvimento pleno, emancipatório, implicando práticas cotidianas contra hegemônicas no que se refere ao processo de formação de cidadãos. Desta forma, a organização curricular e metodológica do curso possibilitará a construção de conhecimentos interdisciplinares a fim de instrumentalizar o educando para sua inserção no mundo do trabalho de forma autônoma e emancipada.

Nesta perspectiva, encontra-se no Decreto Presidencial nº 5154/2004⁴ a possibilidade da formação unitária e universal destinada à superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica e voltada para domínio dos conhecimentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Desta forma, permite a unificação dos saberes propedêuticos e profissionalizantes, visando à formação de profissionais humana e tecnologicamente preparados para enfrentar os desafios de uma sociedade em constante transformação.

A partir dessa compreensão, o currículo interdisciplinar se materializa através das seguintes temáticas:

- Ética;
- Raciocínio lógico: matemática e estatística;
- Redação de documentos técnicos: comunicação e expressão, redação técnica, introdução à transformação;
- Atenção a normas técnicas e de segurança;
- Capacidade de trabalhar em equipes, com inclusão social, iniciativa, criatividade e sociabilidade;
- Estímulo à capacidade de trabalho de forma autônoma e empreendedora;
- Integração com o mundo de trabalho;
- Reconhecimento da diversidade étnico-cultural;
- Afirmação das etnias socialmente subjugadas.

9.14 – Políticas de apoio ao estudante

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida acadêmica.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);
- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programa de Monitoria;
- Projetos de apoio à participação em eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);

⁴ Brasil. Decreto Nº 5.154 de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

- Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID);
- Programa Bolsa Permanência;
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso são adotadas as seguintes iniciativas:

- Aulas de atendimento às necessidades de aprendizagens dos estudantes;
- Serviço de apoio pedagógico e atendimento multidisciplinar aos alunos;
- Oficinas especiais para complementação de estudos.

9.15 – Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão

O Curso Técnico em Edificações se propõe a garantir formação baseando-se em princípios éticos, políticos e pedagógicos, que buscam articular tecnologia e humanismo. Desse modo, a metodologia a ser trabalhada baseia-se na interdisciplinaridade entre as diferentes áreas de conhecimento, fundamentada nos referenciais de uma educação emancipatória. E, dessa forma, a integração entre ensino, pesquisa e extensão pode proporcionar aos educandos experiências de aprendizagem que integrem a teoria e a prática, nas quais eles poderão vivenciar o trabalho coletivo e interativo, através de projetos de pesquisa e extensão, tendo como referência a problematização da realidade concreta dos estudantes e do meio social em que vivem.

O curso também pretende incorporar em suas práticas pedagógicas de integração os princípios que constituem a curricularização da extensão, que vem sendo construído em âmbito institucional.

Assim, a dinâmica do curso busca atender as características específicas dos alunos, seus interesses, condições de vida, com enfoque nos seus conhecimentos prévios, orientando-os na construção dos conhecimentos, bem como a especificidade do curso.

9.16 – Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, no respeito às diferenças

individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras.

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução nº 51/2016, contempla ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidando o direito das pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas Habilidades/Superdotação, sendo o Núcleo de Apoio as Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador destas ações, juntamente com a equipe multiprofissional do Câmpus.

II – gênero e diversidade sexual: e todo o elenco que compõe o universo da diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como à sua plena integração social, política, econômica e cultural, contemplando em ações transversais, tendo como articulador destas ações o Núcleo de Gênero e Diversidade – NUGED.

III – diversidade étnica: voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas, ficando a cargo do Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Técnico em Edificações considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispendo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; no parecer CNE/CEB nº 3 de 2013, o qual trata da Terminalidade Específica e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Técnico em Edificações assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes. Contempla ainda em sua proposta a possibilidade de flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da terminalidade específica, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória. Bem como, a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, atendendo às características dos estudantes com deficiência, garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio da criatividade e inovação dos profissionais de educação, matriz curricular compreendida com propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Para o planejamento das estratégias educacionais voltadas ao atendimento dos estudantes com deficiência, será observado o que consta na Instrução Normativa nº 3 de 2016, que dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

10 – CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES

Atendendo ao que dispõe o Art. 41 da LDB 9.394/96 e os Art. 35 e 36 da Resolução CNE/CEB Nº 06/2012, poderão ser aproveitados os conhecimentos e as experiências anteriores, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:

- em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;
- em Cursos destinados à formação inicial e continuada ou qualificação profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;
- em outros Cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por meios informais ou até mesmo em Cursos Superiores de Graduação, mediante avaliação do estudante;

- por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.

Os conhecimentos adquiridos em Cursos de Educação Profissional inicial e continuada, ou cursos em geral, no trabalho ou por outros meios informais, serão avaliados mediante processo próprio regido operacionalmente na Organização Didática da Instituição, visando reconhecer o domínio de saberes e competências compatíveis com os enfoques curriculares previstos para a habilitação almejada e coerentes com o perfil de egresso definido no Projeto de Curso.

Este processo de avaliação deverá prever instrumentos de aferição teórico-práticos, os quais serão elaborados por banca examinadora, especialmente constituída para este fim.

A referida banca deverá ser constituída pela Coordenação do Curso e será composta por docentes habilitados e/ou especialistas da área pretendida e profissionais indicados pela Diretoria/Chefia de Ensino do Campus.

Na construção destes instrumentos, a banca deverá ter o cuidado de aferir os conhecimentos, habilidades e competências de natureza similar e com igual profundidade daqueles promovidos pelas atividades formalmente desenvolvidas ao longo do itinerário curricular do Curso.

O registro do resultado deste trabalho deverá conter todos os dados necessários para que se possa expedir com clareza e exatidão o parecer da banca. Para tanto, deverá ser montado processo individual que fará parte da pasta do estudante.

No processo deverão constar memorial descritivo especificando os tipos de avaliação utilizada (teórica e prática), parecer emitido e assinado pela banca e homologação do parecer assinado por docente da área indicado em portaria específica.

Os procedimentos necessários à abertura e desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

11.1 – Avaliação da aprendizagem dos estudantes

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em

exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e compreensão das estratégias de aprendizagem dos estudantes, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

A intenção da avaliação é de intervir no processo de ensino e de aprendizagem, com o fim de localizar necessidades dos educandos e comprometer-se com a sua superação, visando ao diagnóstico de potencialidades e limites educativos e a ampliação dos conhecimentos e habilidades dos estudantes.

No âmbito do Curso Técnico em Edificações, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diversos instrumentos de avaliação, privilegiando atividades como trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas e por outras atividades propostas de acordo com a especificidade de cada disciplina.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IF Sul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional.

Sistema de Registro da Avaliação		
<input checked="" type="checkbox"/> Nota	<input type="checkbox"/> Conceito	
Nº de etapas: <input type="checkbox"/> única <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	Número de escalas:	
Arredondamento <input checked="" type="checkbox"/> 0,1 <input type="checkbox"/> 0,5	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4
	A: aprovado; NA: não aprovado	A, B, C: aprovado; D: não aprovado

11.2 – Procedimentos de avaliação do Projeto Pedagógico de Curso

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que merecem aperfeiçoamento, no processo educativo do Curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pela coordenadoria de Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso, conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pela Coordenadoria, o Curso Técnico em Edificações levanta dados sobre a realidade curricular por meio de

reuniões periódicas dos docentes e do conselho de classe ao final de cada etapa avaliativa.

Soma-se a essa avaliação formativa e processual, a avaliação interna conduzida pela Comissão Própria de Avaliação, conforme orientações do Ministério da Educação.

12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Coordenadoria de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto);
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior).

A Organização Didática do IFSul estabelece a forma de escolha e atuação dos Coordenadores de Cursos, bem como da composição dos Colegiados de Cursos e Núcleos Docentes Estruturantes.

13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

13.1 – Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica

Nome	Disciplinas que leciona	Titulação/Universidade	Regime de trabalho
-------------	--------------------------------	-------------------------------	---------------------------

Prof. Alessandro Fernandes Della Vecchia	Topografia I Topografia II Mecânica dos Solos I Mecânica dos Solos II Projetos Complementares de Edificações Fundações	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental – Área de Concentração: Infraestrutura e Meio Ambiente pela Universidade: Universidade de Passo Fundo (UPF).	DE
Prof. Alexsander Furtado Carneiro	Instalações Elétricas Prediais	Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação: Mestrado em Educação – Administração das Organizações Educativas pela Escola Superior de Educação do IPP, ESE, Portugal.	DE
Prof. Denilson José Seidel	Matemática Aplicada a Edificações	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-Graduação: Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática – ULBRA Canoas/RS.	DE
Prof. Francisco Lorenzini Neto	Instalações Hidrossanitárias Desenho Técnico Projetos Complementares de Edificações	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Civil – Área de Concentração: Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).	DE
Prof. Gustavo da Costa Borowski	Estática Alvenaria Estrutural Resistência dos Materiais Estruturas de Concreto Armado	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-Graduação: Doutorado em Engenharia Civil – Área de Concentração:	DE

	Projetos Complementares de Edificações	Construção Civil e Preservação Ambiental pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).	
Prof. Jair Frederico Santoro	Projeto Arquitetônico I Projeto Arquitetônico II Projetos Complementares de Edificações Técnicas Construtivas Aplicadas I Técnicas Construtivas Aplicadas II Técnicas Construtivas Aplicadas III Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental – Área de Concentração: Infraestrutura e Meio Ambiente pela Universidade de Passo Fundo (UPF).	DE
Prof. José Henrique Bassani	Projetos Complementares de Edificações Técnicas Construtivas Aplicadas I Técnicas Construtivas Aplicadas II Técnicas Construtivas Aplicadas III Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente Empreendedorismo	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental – Área de Concentração: Infraestrutura e Meio Ambiente pela Universidade de Passo Fundo (UPF).	DE
Prof. ^a Joseane Amaral	Português Aplicado a Edificações	Graduação em Letras pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) Pós-Graduação Mestrado em Letras pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	DE
Prof. Lucas Vanini	Matemática Aplicada a Edificações	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeL). Pós-Graduação: Doutorado em Ensino de Ciências e	DE

		Matemática pela ULBRA – Canoas/RS.	
Prof. ^a Maria Carolina Fortes	Supervisão pedagógica Gestão de Pessoas no Trabalho	Graduação em Pedagogia pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação: Doutorado em Educação – Área de Concentração: Formação de Professores pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).	DE
Prof. ^a Maristâni Gampert Spanenberg Formigheri	Topografia I Topografia II Mecânica dos Solos I Mecânica dos Solos II Instalações Hidrossanitárias Fundações Projetos Complementares de Edificações	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ).	DE
Prof. Ricardo Luis Deboni	Patologia e Manutenção Predial Gerenciamento de obras Orçamento Empreendedorismo Projetos Complementares de Edificações Técnicas Construtivas Aplicadas I Técnicas Construtivas Aplicadas II Técnicas Construtivas Aplicadas III Instalações Elétricas Prediais	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Pós-Graduação: MBA em Controladoria, Auditoria e Perícia 4 ^a Edição pela Faculdade Meridional (IMED).	DE
Prof. Rodrigo Bordignon	Estática Alvenaria Estrutural Resistência dos Materiais	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	DE

	Estruturas de Concreto Armado	Pós-Graduação Mestrado em Engenharia, Infraestrutura e Meio Ambiente pela Universidade de Passo Fundo (UPF).	
Prof. ^a Sabrina Elicker Hagemann	Desenho Técnico Materiais de Construção Projetos Complementares de Edificações Instalações Hidrossanitárias	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-Graduação: Doutorado em Engenharia Civil – Área de Concentração: Construção Civil e Preservação Ambiental pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).	DE
Prof. ^a Samanta Santos da Vara Vanini	Matemática Aplicada a Edificações	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Oceânica - Área de Concentração: Simulação Numérica pela Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG).	DE
Prof. ^a Samara Vendramin Pieta	Matemática Aplicada a Edificações	Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pós-Graduação: Mestrado em Matemática Pura e Aplicada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).	DE
Prof. ^a Tamara Francisca Baggio	Desenho Técnico Materiais de Construção Projetos Complementares de Edificações Patologia e Manutenção Predial	Graduação em Engenharia Civil pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Pós-Graduação Mestrado em Engenharia – concentração em Ciência e Tecnologia dos Materiais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).	DE

	Estruturas de Concreto Armado		
--	-------------------------------	--	--

13.2 – Pessoal técnico-administrativo

Nome	Titulação/Universidade
Adriana Schleder - Pedagoga	Graduação: Pedagogia – UPF/RS Pós-graduação: Especialização em Educação Especial: - Área de concentração: Práticas Inclusivas na Escola – EDUCON/RS. Orientação Educacional – Universidade de Passo Fundo (UPF).
Alana Arena Schneider – Técnica em Edificações	Técnica em Edificações – IFSul/Pelotas Graduação: Arquitetura e Urbanismo - IMED
Andréia Kunz Morello – Técnica em Assuntos Educacionais	Graduação: Licenciatura em História – UPF/RS Pós-graduação: Mestrado em Educação - Área de concentração: Educação – UPF/RS
Ângela Xavier - Enfermeira	Graduação: Enfermagem – ULBRA/RS Pós-graduação: Especialização em Enfermagem do Trabalho – UPF/RS Mestrado em Educação – UPF/RS
Bruna da Silva Pereira – Técnica em Edificações	Técnica em Edificações – IFSul/Pelotas Graduação: Arquitetura e Urbanismo - UCPel
Ciana Minuzzi Gaike Biulchi - Enfermeira	Graduação: Enfermagem – URI Pós-Graduação: Especialização em Saúde Coletiva – UPF/RS Mestrado em Envelhecimento Humano – UPF/RS
Cibele Barea – Técnica em Assuntos Educacionais	Graduação: Pedagogia – UPF/RS Pós-graduação: Especialização em Gestão Escolar - Universidade Castelo Branco/RJ Mestrado em História – UPF (em andamento)
Hailton Rodrigues D’Avila – Assistente de Alunos	Ensino Médio – Escola Estadual de Ensino Médio Protásio Alves
Ionara Soveral Scalabrin – Pedagoga	Graduação: Pedagogia – UPF/RS

	<p>Pós-graduação: Mestrado em Educação - Área de concentração: Educação – UPF/RS</p> <p>Doutorado em Educação – UPF/RS</p>
Jaqueline dos Santos – Assistente de Administração	<p>Graduação: Administração – UPF/RS</p> <p>Pós-graduação: Especialização MBA em Gestão de Pessoas - Anhanguera Educacional/RS</p> <p>Mestrado em Administração – IMED</p>
Juliana Favretto – Técnica em Assuntos Educacionais	<p>Graduação: Ciência da Computação – UPF/RS</p> <p>Pós-graduação: Mestrado em Educação - Área de concentração: Educação – UPF/RS</p>
Letícia Ceconello – Assistente de Alunos	Graduação: Engenharia Ambiental – UPF/RS
Maria Cristina de Siqueira Santos – Bibliotecária	<p>Graduação: Biblioteconomia – UFRGS/RS</p> <p>Pós-graduação: Especialização em Gestão de Unidades de Informação – UFSC/SC</p>
Mariele Luzzi – Bibliotecária	Graduação: Biblioteconomia – UFRGS/RS
Marina Rosa Cé Luft – Auxiliar de Biblioteca	Graduação: Direito - UPF/RS
Natália Dias – Assistente de Alunos	<p>Graduação: Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais – UPF/RS</p> <p>Pós-Graduação: Direito Previdenciário – Anhanguera – Uniderp</p>
Paula Mrus Maria – Assistente Social	Graduação: Serviço Social – UPF/RS
Roseli Moterle – Assistente em Administração	Graduação: Administração – UPF/RS
Roseli Nunes Rico Gonçalves – Assistente em Administração	Graduação: Tecnologia em Gestão Pública – IFSC/SC
Silvana Lurdes Maschio – Auxiliar de Biblioteca	Graduação: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet – IFSul/RS
William Ferreira Añaña – Assistente de Alunos	Ensino médio – Escola Técnica Professora Sylvania Mello
William Guimarães – Psicólogo	<p>Graduação: Psicologia</p> <p>Pós-graduação: Mestrado em Psicologia Social e Institucional</p>

14 – INFRAESTRUTURA

14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes

Identificação da área (Prédio 1 - Administrativo)	Área - m²
Sala da Coordenadoria de Registros Acadêmicos	45,28m ²
Sala do Apoio Pedagógico	19,95m ²
Sala da Chefia do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão	20,21m ²
Ambulatório (com sala de espera)	26,49m ²
Banheiro feminino para alunos	8,84m ²
Banheiro masculino para alunos	8,84m ²
TOTAL	920,00m²

Identificação da área (Prédio 4 – Convivência)	Área - m²
Banheiro feminino para alunos e servidores (pavimento superior)	16,18 m ²
Cantina	141,31 m ²
Banheiro masculino para alunos e servidores (pavimento superior)	16,18 m ²
Miniauditório com capacidade para 82 pessoas	95,23 m ²
Biblioteca e Videoteca (pavimento inferior)	327,25 m ²
Banheiro feminino para alunos e servidores (pavimento inferior)	7,06 m ²
Banheiro masculino para alunos e servidores (pavimento inferior)	7,06 m ²
TOTAL	986.54 m²

Biblioteca e Videoteca

Área: 327,25 m²

Destaques: Acervo atualizado e abrangendo a bibliografia básica e complementar do curso

Identificação da área (Prédio 6 – Auditório)	Área - m²
Mezanino	69,56 m ²
Auditório	325,75m ²

Palco	70,27 m ²
Circulação	24,04 m ²
Banheiro feminino para alunos e servidores	19,41 m ²
Banheiro masculino para alunos e servidores	12,3 m ²
TOTAL	568,49 m²

Identificação da área (Prédio 7 - Edificações)	Área - m²
Sala de Aula 1 (Capacidade 46 alunos)	77,42m ²
Sala de Aula 2 (Capacidade 35 alunos)	47,32m ²
Sala de Aula 3 (Capacidade 35 alunos)	46,28m ²
Sala de Aula 4 (Capacidade 46 alunos)	72,16m ²
Sala de Professores	40,17m ²
Laboratório de Desenho (Capacidade 42 alunos)	72,16m ²
Laboratório de Informática com Programas Específicos (Capacidade 44 alunos)	81,05m ²
Coordenação de Curso	29,31m ²
Banheiro masculino para servidores	2,55m ²
Banheiro feminino para servidores	2,55m ²
Copa	2,65m ²
Banheiro masculino para servidores e alunos	20,00m ²
Banheiro feminino para servidores e alunos	20,78m ²
Vestiário masculino	9,45m ²
Vestiário feminino	10,40m ²
Ferramentaria	40,56m ²
Laboratório de Práticas Construtivas, Solos e Materiais de Construção.	287,87m ²
Subsolo – Canteiro de Obras	278,45m ²
Área de circulação interna do pavimento superior (corredores)	58,73m ²
Área de circulação interna do pavimento térreo (corredores)	61,58m ²
TOTAL	1404,45m²

14.2 – Infraestrutura de Acessibilidade

Todas as edificações possuem acessibilidade e sanitários adaptados para portadores de necessidades específicas. O Campus ainda conta com os seguintes

equipamentos: telefone público adaptado, impressora braile, teclado adaptado para baixa visão e dois regletes.

14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à Área do Curso

Laboratório de Desenho – Prédio 7

- 42 mesas de desenho com réguas paralelas

Laboratório de Informática com programas específicos – Prédio 7

- 22 computadores
- 22 licenças educacionais de programa para projeto arquitetônico
- 20 licenças de programa para projeto hidrossanitário
- 20 licenças de programa para projeto elétrico
- 20 licenças de programa para projeto estrutural

Equipamentos de Topografia – Prédio 7

Item	Lista de equipamentos permanentes
1	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital. medição sem prisma até 200 m. medição com um prisma até 3000m. leitura mínima de 1 mm. Acompanha tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador.
2	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
3	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
4	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif

5	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
6	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
7	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
8	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
9	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
10	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
11	Baliza topográfica desmontável 16 mm, fabricada em tubos de aço com parede reforçada, com ponteira de aço reforçada, superfície tratada com pintura resistente, com divisões de 50 cm, branca e vermelha, desmontável, com buchas de ferro resistentes, zincadas, com roscas torneadas para perfeito assentamento e desarme em duas peças. Comprimento de 2 metros e diâmetro de 16 mm. Marca foif
12	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital. medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte, duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.

13	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
14	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
15	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
16	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
17	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
18	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte,duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
19	Estação total para levantamentos topográficos com as seguintes características e acessórios: estação total digital.medição sem prisma até 200 m. Medição com um prisma até 3000m. Leitura mínima de 1 mm. Precisão

	angular de 5 ou melhor. Base nivelante com prumo ótico ou laser. Acompanha estojo de transporte, duas baterias com carregador bivolt, tripé metálico, dois prismas simples, bastão telescópio com bolha e altura de 2,60, bastão telescópio com bolha e altura de 4,70, cabo usb, programa de transferência de dados para computador. Marca foif.
20	Microcomputador com monitor integrado, na cor preta, com monitor lcd, processador x86 com no mínimo 4 núcleos e 4 threads ativas com frequência mínima de processamento de 2.9 ghz, 6 mb l2 cache, gravador de cd e dvd. Acompanha mouse e teclado. Marca lenovo.
21	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
22	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
23	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
24	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
25	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
26	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
27	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.
28	Nível ótico automático com precisão mín de 2mm por km de duplo nivelamento, com imagem direta com aumento mín de 20x, com compensador, com distância de focagem de 0,30m acompanha estojo de transporte e prumo, tripé de alumínio para nível com ajuste de altura e mira direta de encaixe de alumínio de 4m, com graduação topográfica. Marca dadi.

Laboratórios de Práticas Construtivas, Canteiro de Obras, Solos e Materiais de Construção – Prédio 7

Item	Lista de equipamentos permanentes
1	Carro de manobra manual e movimentação de material. Carrinho de carga com as seguintes características: tipo armazém, metálico, com dimensões de 1400 x 350 mm, com duas rodas, pneus com câmara, diâmetro 350 mm x 8 polegadas, aba com altura de 290 mm, capacidade de carga mínima de 150 kg.
2	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento em curvim preto, altura de 76cm, marca incobel
3	Amostrador solo, cilindro biselado , corpos de prova, normas nbr 12102 e 9813.
4	Amostrador solo, cilindro biselado , corpos de prova, normas nbr 12102 e 9813.
5	Amostrador solo, cilindro biselado , corpos de prova, normas nbr 12102 e 9813.
6	Amostrador solo, cilindro biselado , corpos de prova, normas nbr 12102 e 9813.
7	Amostrador solo, cilindro biselado , corpos de prova, normas nbr 12102 e 9813.
8	Soquete aashto, aço zincado, peso 2,5 kg , conforme: aashto t136, t135, t134, t99.
9	Soquete aashto, aço zincado, peso 2,5 kg , conforme: aashto t136, t135, t134, t99.
10	Soquete aashto, aço zincado, peso 2,5 kg , conforme: aashto t136, t135, t134, t99.
11	Soquete aashto, aço zincado, peso 2,5 kg , conforme: aashto t136, t135, t134, t99.
12	Soquete aashto, aço zincado, peso 2,5 kg , conforme: aashto t136, t135, t134, t99.
13	Soquete aashto, aço zincado, peso 4,54kg, conforme norma: aashto t136, t135, t134, t99.
14	Soquete aashto, aço zincado, peso 4,54kg, conforme norma: aashto t136, t135, t134, t99.
15	Soquete aashto, aço zincado, peso 4,54kg, conforme norma: aashto t136, t135, t134, t99.
16	Soquete aashto, aço zincado, peso 4,54kg, conforme norma: aashto t136, t135, t134, t99.
17	Soquete aashto, aço zincado, peso 4,54kg, conforme norma: aashto t136, t135, t134, t99.
18	Mesa para determinação do índice de consistência, diâmetro 500mm, peso 12kg, curso do excêntrico de 12,5 mm de queda, elétrico, 220v,60hz,, marca: fgm

19	Amostrador solo, determinar retenção de água em argamassa com vacuômetro digital, composto por funil de buchner modificado 0,20 cm, frasco kitazato com saída superior, manômetro tipo tubo em u, suporte, mangueiras e conexões, normas nbr 9290 e 13277.
20	Banco para desenhista, de pinho, assento circular fixo.
21	Banco de pinho, para desenhista
22	Banco, assento circular fixo, diametro 0,30 x 0,70 altura
23	Banco p/des.delazzeri m-5,tamp.est.est.metal.
24	Banco p/des.delazzeri m-5,tamp.est.est.metal.
25	Banco de desenho de madeira, marca volvam mod. 0,75m.
26	Banco de desenho de madeira, marca volvam mod. 0,75m.
27	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
28	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
29	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
30	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
31	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
32	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
33	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
34	Bancada didatica auxiliar, estrutura em tubo industrial retangular, corcinza, 0,60x 0,58x 0,83m.
35	Armario de aco, pintado na cor cinza, duas portas, cinco prateleiras regulaveis atraves de encaixes, fechadura em aco inox, dimensoes minimas 1,98 x 0,92 x 0,45, marca camaqui
36	Rack movel para computador, em aco, na parte superior, portas com visor de vidro temperado com 3mm e fechadura, marca garra componentes
37	Rack movel para computador, em aco, na parte superior, portas com visor de vidro temperado com 3mm e fechadura, marca garra componentes
38	Mangote para vibrador de imersao para concreto, marca compac power 25
39	Motor para vibrador de imersao para concreto, eletrico, monofasico,bivolt, 60hz, motor 1,5cv
40	Motor para vibrador de imersao para concreto, eletrico, monofasico,bivolt, 60hz, motor 1,5cv
41	Faceador de corpos de prova 10x 20cm para corpos de prova de concreto,fabricado em aco, marca pavitest
42	Conjunto slump test para ensaio de abatimento de tronco de cone, em aco,marca pavitest

43	Conjunto slump test completo, para ensaio de abatimento do tronco de cone, marca pavitest
44	Conjunto slump test completo, para ensaio de abatimento do tronco de cone, marca pavitest
45	Dispositivo para ensaio de compressão diametral em corpos de prova de concreto, em aço zincado, marca pavitest
46	Dispositivo para ensaio de tração de flexão em corpos de prova prismáticos em concreto, marca pavitest
47	Faceador para blocos de concreto, em aço zincado, marca pavitest
48	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
49	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
50	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
51	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
52	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
53	Forma prismática, em aço pintado, marca pavitest
54	Peneirador eletromagnético de bancada, capacidade para 8 peneiras de 8x2" ou 17 de 8x1", com timer digital para controlar eletronicamente, 100w, marca pavitest
55	Prensa hidráulica elétrica, capac. Nominal manômetro 100/200t, tipo bombahidráulica 220v, trifásico, marca pavitest
56	Tacho capacidade 10 l, em alumínio fundido, com alças, marca pavitest
57	Escada de madeira de abrir, altura útil aberta 1,60 metros, 5 degraus, com sapata de borracha nas extremidades. Marca nacional
58	Escada de madeira de abrir, altura útil aberta 1,60 metros, 5 degraus, com sapata de borracha nas extremidades. Marca nacional
59	Escada de madeira de abrir, altura útil aberta 1,60 metros, 5 degraus, com sapata de borracha nas extremidades. Marca nacional
60	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
61	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
62	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
63	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
64	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon

65	Bancada de trabalho com dimensoes de 2,00 x 0,80m, estrutura metalicadesmontavel, com tampo de compensado naval25mm, marca dresch
66	Bancada de trabalho com dimensoes de 2,00 x 0,80m, estrutura metalicadesmontavel, com tampo de compensado naval25mm, marca dresch
67	Serra rapida circular para ferrosos com sistema de fixacao da peca tipomorsa manual, serra de diametro min. De 300mm, 380v/60hz, com correia, marca motomil
68	Faceador de corpos de prova, em aco, marca solocap
69	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
70	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
71	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
72	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
73	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
74	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
75	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
76	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
77	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
78	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
79	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
80	Forma para moldagem de prova, em aco, marca solocap
81	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
82	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
83	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
84	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
85	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
86	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
87	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
88	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
89	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
90	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
91	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
92	Forma para moldagem de corpos de prova, 15x 30cm, em aco, marca solocap
93	Armario guarda volumes, 12 portas, 1,82x 0,60x 0,45m, marca dg moveis
94	Armario guarda volumes, 12 portas, 1,82x 0,60x 0,45m, marca dg moveis
95	Monitor tft-lcd, 17", resolucao pixels a 60hz, marca proview
96	Faceador para corpos de prova de concreto e argamassa, em aco zincado,diametro 5x10cm, marca pavitest

119	Forma para moldagem de corpos de prova de concreto e argamassa, em acozincado, diametro 15x 30cm, marca pavitest
120	Forma para moldagem de corpos de prova de concreto e argamassa, em acozincado, diametro 15x 30cm, marca pavitest
121	Forma para moldagem de corpos de prova de concreto e argamassa, em acozincado, diametro 15x 30cm, marca pavitest
122	Forma para moldagem de corpos de prova de concreto e argamassa, em acozincado, diametro 15x 30cm, marca pavitest
123	Estufa para secagem e esterilizacao, termostato hidraulico, marcabrasdonto
124	Serie de peneiras redondas, padrao abnt, marca bertel
125	Microcomputador completo, placa atxou btx, modulo de plataforma segurapm revisao 1.2 integrado bios: implantada em memoria flash, marca lenovo
126	Quadro para sala de aula, didatico para giz, com quadriculado (lousa escolar verde), acabamento das bordas com perfil de aluminio, suporte para apagador e giz em toda sua extensao, dimensoes: 4,00 x 1,10m. Marca: school center
127	Ventilador tipo parede , 1300 rpm, helice 3 pas - marca: ventisol
128	Ventilador tipo parede , 1300 rpm, helice 3 pas - marca: ventisol
129	Ventilador tipo parede , 1300 rpm, helice 3 pas - marca: ventisol
130	Ventilador tipo parede , 1300 rpm, helice 3 pas - marca: ventisol
131	Torno cano fixo de bancada produzido em aço forjado, com base fixa, capacidade de fixação de canos com diâmetros entre 1/2 e 4 polegadas. Marca metalsul
132	Torno cano fixo de bancada produzido em aço forjado, com base fixa, capacidade de fixação de canos com diâmetros entre 1/2 e 4 polegadas. Marca metalsul
133	Torno cano fixo de bancada produzido em aço forjado, com base fixa, capacidade de fixação de canos com diâmetros entre 1/2 e 4 polegadas. Marca metalsul
134	Torno de bancada tipo morsa, produzido em aço forjado, com faces de trabalho com tratamento térmico, com base fixa, mordente com largura mínima de 110 mm, abertura máxima igual ou superior a 85 mm.
135	Torno de bancada tipo morsa, produzido em aço forjado, com faces de trabalho com tratamento térmico, com base fixa, mordente com largura mínima de 90 mm, abertura máxima igual ou superior a 85 mm.
136	Fogão industrial piso uma boca com queimador duplo com as seguintes características: construído em aço, com grelhas de ferro fundido. Estrutura reforçada, construída com cantoneiras. Queimador duplo para baixa pressão. Registros cromados. Dimensões mínimas 390 x 160 x 480mm (largura x altura x profundidade). Kit com mangueira e regulador para baixa pressão, padrão abnt.
137	Bancada de trabalho em estrutura metálica e tampo em madeira, dimensões mínimas de 90cm x 72cm x 200cm. Reforçada, em estrutura desmontável, com tampo de compensado naval envernizado 25mm. Marca presto.

138	Bancada de trabalho em estrutura metálica e tampo em madeira, dimensões mínimas de 90cm x 72cm x 200cm. Reforçada, em estrutura desmontável, com tampo de compensado naval envernizado 25mm. Marca presto.
139	Bancada de trabalho em estrutura metálica e tampo em madeira, dimensões mínimas de 90cm x 72cm x 200cm. Reforçada, em estrutura desmontável, com tampo de compensado naval envernizado 25mm. Marca presto.
140	Bancada de trabalho em estrutura metálica e tampo em madeira, dimensões mínimas de 90cm x 72cm x 200cm. Reforçada, em estrutura desmontável, com tampo de compensado naval envernizado 25mm. Marca presto.
141	Bancada de trabalho em estrutura metálica e tampo em madeira, dimensões mínimas de 90cm x 72cm x 200cm. Reforçada, em estrutura desmontável, com tampo de compensado naval envernizado 25mm. Marca presto.
142	Quadro verde didático para giz, com quadriculado (lousa escolar verde) revestido com laminado melamínico acabamento das bordas em alumínio suporte para apagador e giz em toda sua extensão dimensões: 3,00 x 1,10 marca souza
143	Prensa para ensaio elétrica. Triaxial estático automático para solos. Controlável para computador com capacidade de 50kn, controle de velocidade de 0,00001 a 9,99999mm/minuto. Marca martins campelo.
144	Arquivo de aço com 6 gavetas. Marca ibesa. (doação da delegacia da receita federal de pf).
145	Arquivo de aço com 6 gavetas. Marca ibesa. (doação da delegacia da receita federal de pf).
146	Arquivo de aço para pasta suspensa com 4 gavetas. Marca tres s. (doação da delegacia da receita federal de pf).
147	Arquivo de aço para pasta suspensa com 4 gavetas. Marca tres s. (doação da delegacia da receita federal de pf).
148	Arquivo de aço para pasta suspensa com 4 gavetas. Marca tres s. (doação da delegacia da receita federal de pf).
149	Arquivo de aço para pasta suspensa com 4 gavetas. Marca tres s. (doação da delegacia da receita federal de pf).
150	Arquivo de aço para pasta suspensa com 4 gavetas. Marca tres s. (doação da delegacia da receita federal de pf).
151	Carrinho para transporte interno, aramado, com fundos e laterais em chapa, com capacidade de 250 l e estrutura para suportar no mínimo 200kg. Com dois rodízios giratórios e dois fixos, rodas com diâmetro de seis polegadas com rolamento automotivo blindado. Com cabo emborrachado. Marca urso.
152	Carrinho para transporte interno, aramado, com fundos e laterais em chapa, com capacidade de 250 l e estrutura para suportar no mínimo 200kg. Com dois rodízios giratórios e dois fixos, rodas com diâmetro de seis polegadas com rolamento automotivo blindado. Com cabo emborrachado. Marca urso.
153	Balança eletrônica, capacidade de 4990 a 5010g, precisão de 0,01g, com microprocessador, tara subtrativa e mostrador digital, bivolt automático de 100 a 230 vca. Prato de inox: comprimento 190 a 210mm, largura de 150 a 160 mm, marca: marte.

154	Mesa vibratória em aço 50x100 cm - 220v trifásico, capaz de produzir vibrações de 3.600 v.p.m., para adensamento de copos de prova de concreto, conforme norma nbr 8245, 5738, marca: engetotus.
155	Acessório equipamento especializado, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: engetotus.
156	Acessório equipamento especializado, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: engetotus.
157	Acessório equipamento especializado, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: engetotus.
158	Acessório equipamento especializado, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: engetotus.
159	Acessório equipamento especializado, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: engetotus.
160	Peneirador eletromagnético de bancada, capacidade para 8 (oito) peneiras de 8 x 2 ou 17 peneiras de 8 x 1 mais fundo e tampa, com timer digital para controlar eletronicamente o tempo(até 99 minutos) e frequência de vibração, bivolt, monofásico, 100 watts, marca: engetotus.
161	Bancada, para espalhamento do tronco de cone (mesa de graff), para determinar a trabalhabilidade do concreto, composto por forma tronco cônica, soquete de madeira e mesa de fluência de madeira com tampo superior de aço, conforme norma nbr 9606, marca: engetotus.
162	Amostrador de solo, permeâmetro de carga constante, solos granulares máximo 10 em massa passante pela peneira 200 (0,075), aço zincado, corpo acrílico no (zero) de 4 e 6, norma 13292, tipo 1, acompanha: reservatório, bureta, proveta e mangueira, marca: dag.
163	Permeâmetro de carga variável, em aço zincado com zero de 150mm e conforme a norma nbr 14545, método b, acompanha bureta e conexões, marca: engetotus.
164	Extrator de amostras de corpos de prova em moldes cbr/´proctor e marshall, acionamento hidráulico, conforme normas: nbr 12102, 12024,12023,9895,7182,dner 162,129 e 049,043. Marca: usimachi
165	Equipamentos, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: usimachi.
166	Equipamentos, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: usimachi.
167	Equipamentos, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: usimachi.
168	Equipamentos, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: usimachi.
169	Equipamentos, aplicação ensaio de compactação do solo, tipo 3 moldes cbr/isc, marca: usimachi.
170	Quadro didático para giz, com quadriculado (louza escolar verde),revestido com laminado melaminico, acabamento das bordas com perfil dealuminio, suporte para apagador e giz em toda extensao, dimensoes minimas de 4,00m de comprimento e 1,10m de altura. Marca multi
171	Mocho envernizado marca cequipel, 0,73m. De altura

172	Bancada didática auxiliar, estrutura em tubo industrial retangular, cor cinza, 0,60x 0,58x 0,83m.
173	Tracador grafico (plotter) jato de tinta, marca hp
174	Banco de madeira para mesas de desenho, de pinus envernizado, assento emcurvim preto, altura de 76cm, marca incobel
175	Microcomputador, placa mae com suporte para processador de nucleo duplo,som e rede onboard, kit multimidia com gravadora de dvd, gabinete atx 4 baias, fonte de alimentacao real de 500w , marca netstation
176	Estabilizador potencia 500va, modelo bivolt automatico, marca ts-shara
177	Armario de aco, pintado na cor cinza, duas portas, cinco prateleirasregulaveis atraves de encaixes, fechadura em aco inox, dimensoes minimas 1,98 x 0,92 x 0,45, marca camaqui
178	Armario de aco, pintado na cor cinza, duas portas, cinco prateleirasregulaveis atraves de encaixes, fechadura em aco inox, dimensoes minimas 1,98 x 0,92 x 0,45, marca camaqui
179	Armario de aco, pintado na cor cinza, duas portas, cinco prateleirasregulaveis atraves de encaixes, fechadura em aco inox, dimensoes minimas 1,98 x 0,92 x 0,45, marca camaqui
180	Esclerometro mod. N para concreto, de impacto, tipo schmidt, determina emloco e de forma nao destrutiva, com escalas para pecas pre-fabricadas, marca controls
181	Aparelho de speedy test para umidade em solos, agregados miudos, areias eoutros materiais granulares, balanca portatil capacidade de 25gr, marca pavitest
182	Bigorna para calibracao do esclerometro, em aco macico, marca pavitest
183	Paquimetro digital em aco inox com leitor lcd, funcao zero em qualquerponto, capacidade 150mm x 6 polegadas, com resolucao de 0.01mm, frabricado em aco inox. Marca zas
184	Paquimetro digital em aco inox com leitor lcd, funcao zero em qualquerponto, capacidade 150mm x 6 polegadas, com resolucao de 0.01mm, frabricado em aco inox. Marca zas
185	Paquimetro universal 150mm, quadrimensional, fabricado em aco inox,capacidade de 150mm x 6 polegadas com resolucao de 0,05mm, marca zas
186	Paquimetro universal 150mm, quadrimensional, fabricado em aco inox,capacidade de 150mm x 6 polegadas com resolucao de 0,05mm, marca zas
187	Paquimetro universal 150mm, quadrimensional, fabricado em aco inox,capacidade de 150mm x 6 polegadas com resolucao de 0,05mm, marca zas
188	Paquimetro universal 150mm, quadrimensional, fabricado em aco inox,capacidade de 150mm x 6 polegadas com resolucao de 0,05mm, marca zas
189	Plaina eletrica industrial portatil completa, 220v/60hz, modeloindustrial, potencia nimima de 600w. Marca ferrari

190	Motoesmeril de bancada, modelo industrial. 220v de 1/2 cv, 60hz, marcamotomil
191	Estabilizador de tensao microprocessado, potencia real de 500va, selecaoautomatica de tensao de entrada: 110v,115v,127,, 220v, saida: 115v, seis tomadas tipo 2p+t, marca bmi
192	Cortador de piso, tipo de corte reto, disco de corte de metal duro,trilhos de aco, capacidade de 500mm, marca irwin
193	Cortador de piso, tipo de corte reto, disco de corte de metal duro,trilhos de aco, capacidade de 500mm, marca irwin
194	Cortador de piso, tipo de corte reto, disco de corte de metal duro,trilhos de aco, capacidade de 500mm, marca irwin
195	Maquina fotografica digital 7.0 mp, zoom otico min.3x, flash, cabo usb,cartao de memoria min 2gb, display de 2,5", cor prata, marca samsung
196	Maquina fotografica digital 7.0 mp, zoom otico min.3x, flash, cabo usb,cartao de memoria min 2gb, display de 2,5", cor prata, marca samsung
197	Armario administracao, 2 portas, 1,54x 0,90x 0,40m, marca dg moveis
198	Balanca digital, capacidade 15kg, sensibilidade 0,1g, marca bel
199	Estabilizador microprocessador de tensao, potencia 115/220v, 6 tomadastraseiras do tipo 2p+t, marca bmi
200	Furadeira/parafusadeira a bateria sem impacto, carregador monofasico,marca dewalt
201	Furadeira/parafusadeira a bateria sem impacto, carregador monofasico,marca dewalt
202	Furadeira/parafusadeira a bateria sem impacto, carregador monofasico,marca dewalt
203	Furadeira/parafusadeira a bateria sem impacto, carregador monofasico,marca dewalt
204	Esmerilhadeira angular eletrica 7" tipo industrial, potencia minima de2000watts, rotacao minima de 8500 rpm, marca dwt
205	Furadeira industrial, potencia minima de 650 watts, duas velocidades, comrotacao minima de 1000 e 2500 rpm, marca dwt
206	Furadeira industrial, potencia minima de 650 watts, duas velocidades, comrotacao minima de 1000 e 2500 rpm, marca dwt
207	Serra circular para madeira, motor eletrico, monofasico 220v, modeloindustrial potencia minima 1700 watts, marca dwt
208	Serra circular para madeira, motor eletrico, monofasico 220v, modeloindustrial potencia minima 1700 watts, marca dwt
209	Impressora multifuncional, tipo impressao a laser, resolucao impressao4.800 dpi, velocidade de impressao preto e branco 19 ppm, velocidade de impressao colorida 15 ppm, copiadora, scanner, fax. Marca: hp
210	Armario metalica, totalmente em chapa de aco natural 24, pintado na corcinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras regulaveis atraves de encaixes, fechadura em aco inox com tranca nas extremidades, 1,98 x 0,92 x0,45m (a x l x p). Marca: lunasa

211	Arquivo pasta suspensa em chapa de aço 24, quatro gavetas, com puxadores de pvc embutidos, rolamento de aço, fechadura em aço inox múltipla, pintada na cor cinza, dimensões mínimas: 1,30 x 0,40 x 0,70m. Marca: metalponta
212	Arquivo pasta suspensa em chapa de aço 24, quatro gavetas, com puxadores de pvc embutidos, rolamento de aço, fechadura em aço inox múltipla, pintada na cor cinza, dimensões mínimas: 1,30 x 0,40 x 0,70m. Marca: metalponta
213	Monitor de vídeo tipo lcd 19" - marca: acer
214	Alicate amperímetro digital 3 3/4 dígitos, auto power off, display de 4000 contagens, mudança de faixa automática, congelamento de leitura, corrente 1000 a ac, tensão 750v ac/dc. Resistência 400 k Ohm, temperatura: -20 -750 graus celsius. Frequência 500 khz, teste de diodo/continuidade. Diâmetro máximo do condutor: 35 mm. Marca minipa
215	Multímetro digital :display lcd 3 1/2 dígitos. Precisão básica de 0,5, teste de diodo/continuidade. Indicação de bateria fraca .congelamento da leitura. Auto power-off. Alimentação por bateria
227	Plaina manual
228	Plaina manual
229	Tupia elétrica portátil para laminados, tipo industrial, potência mínima de 440 watts, rotação mínima de 28.000 rpm, com pinças adaptáveis 6 mm, monofásica, para voltagem de 220 v, 60 hz.
230	Balança eletrônica digital com display de leds ou cristal líquido, alimentação de 220 volts, capacidade mínima de carga de 500 g, sensibilidade menor que 0,001 g, estrutura revestida em inox lavável, com prato de diâmetro mínimo de 80mm.
231	Balança digital tipo plataforma com indicador digital com display de leds ou cristal líquido. Alimentação de 220 volts. Capacidade mínima de carga de 150kg. Sensibilidade menor que 100g. Plataforma com dimensões mínimas de 0,40 x 0,50m. Estrutura reforçada em aço e revestida em aço inox lavável. Com coluna para fixação do display e pés reguláveis. Marca knwaagen
232	Microcomputador baseado em processador núcleo duplo com clock real de no mínimo 2.93ghz com memória cache l2 ou l3 mbytes, operando a 1066mhz, memória ddr3 40 96 mbytes com barramento de 1066 mhz, 2 pentes de 2048 mbytes, suportando tecnologia dual-channel e memória a 8 gbytes . Gravador de cd e dvd, compatível com gravador de mídias. Marca positivo
233	Armário para chaves , fabricado em chapa de aço fosfatizada, pintura em epóxi na cor cinza, com réguas metálicas que permitem a identificação das chaves, capacidade mínima para 60 chaves. Dimensões 0,40 x 0,40m. Marca celi
234	Condicionador de ar tipo split 30.000btu/h com as seguintes características: capacidade total de refrigeração 30.000btu/h, uma unidade condensadora, uma unidade evaporadora, compressor rotativo, ciclo reverso(ar quente/frio), controle remoto sem fio, 3 velocidades de ventilação, filtro antibactéria, regulagem vertical e horizontal de fluxo de ar, alimentação: 220v/ 60hz. Marca komeco

235	Armário metálico totalmente em chapa de aço natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras reguláveis através de encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades (superior e inferior), dimensões 1,98 x 0,92 x 0,45m. Marca scheffer
236	Armário metálico totalmente em chapa de aço natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras reguláveis através de encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades (superior e inferior), dimensões 1,98 x 0,92 x 0,45m. Marca scheffer
237	Armário metálico totalmente em chapa de aço natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras reguláveis através de encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades (superior e inferior), dimensões 1,98 x 0,92 x 0,45m. Marca scheffer
238	Armário metálico totalmente em chapa de aço natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras reguláveis através de encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades (superior e inferior), dimensões 1,98 x 0,92 x 0,45m. Marca scheffer
239	Armário metálico totalmente em chapa de aço natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras reguláveis através de encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades (superior e inferior), dimensões 1,98 x 0,92 x 0,45m. Marca scheffer
240	Mesa estação de trabalho formato em I composta por gaveterio fixo 3 gavetas suporte de teclado retrátil suporte para cpu revestimento liso na cor casca de ovo dimensões 1,60 x 1,20 x 0,75 marca layout
241	Mesa para impressora retangular tampo em madeira termoestabilizada espessura mínima de 25mm revestido em post-forming de alta pressão na parte superior e baixa pressão na parte inferior cor casca de ovo, estrutura produzida com tubo retangular industrial de parede reforçada com tratamento antiferruginoso e pintura epóxi na cor preta marca pickler
242	Cadeira escritório giratória com braços (espaldar baixo) assento e encosto confeccionados em compensado multilaminado de madeira moldada anatomicamenteespuma em poliuretano flexível revestimento em couro ecológico na cor verde marca frisokar
243	Cadeira escritório giratória com braços (espaldar baixo) assento e encosto confeccionados em compensado multilaminado de madeira moldada anatomicamenteespuma em poliuretano flexível revestimento em couro ecológico na cor verde marca frisokar
244	Cadeira escritório giratória com braços (espaldar baixo) assento e encosto confeccionados em compensado multilaminado de madeira moldada anatomicamenteespuma em poliuretano flexível revestimento em couro ecológico na cor verde marca frisokar
245	Mesa escritório/administração com capacidade para uma pessoa, duas gavetas com chave, trilho deslizante e rolamentos em nylon, tampo em madeira termoestabilizada revestido em post-forming de alta pressão na parte superior e baixa pressão na parte inferior, com acabamento frost e bordas arredondadas a 180 graus, na cor casca de ovo, com dois furos passa-cabos com 60mm de diâmetro, estrutura em tubo retangular industrial de parede reforçada na cor preta. Dimensões 1,40 x 0,68 x 0,74 marca ferroplast
246	Mesa escritório/administração com capacidade para uma pessoa, duas gavetas com chave, trilho deslizante e rolamentos em nylon, tampo em

	madeira termoestabilizada revestido em post-forming de alta pressão na parte superior e baixa pressão na parte inferior, com acabamento frost e bordas arredondadas a 180 graus, na cor casca de ovo, com dois furos passa-cabos com 60mm de diâmetro, estrutura em tubo retangular industrial de parede reforçada na cor preta. Dimensões 1,40 x 0,68 x 0,74 marca ferroplast
247	Serra elétrica circular para mármore e granito, motor elétrico monofásico, 220 volts, 60 hz, modelo industrial, potência mínima de 1200 watts, rotação mínima de 11.000 rpm, profundidade de corte 34mm, dimensões do disco 110mm x 20mm. Marca: einhell
248	Serra elétrica circular para mármore e granito, motor elétrico monofásico, 220 volts, 60 hz, modelo industrial, potência mínima de 1200 watts, rotação mínima de 11.000 rpm, profundidade de corte 34mm, dimensões do disco 110mm x 20mm. Marca: einhell
249	Serra elétrica circular para mármore e granito, motor elétrico monofásico, 220 volts, 60 hz, modelo industrial, potência mínima de 1200 watts, rotação mínima de 11.000 rpm, profundidade de corte 34mm, dimensões do disco 110mm x 20mm. Marca: einhell
250	Parafusadeira/furadeira profissional, tensão da bateria 18 volts, bateria de 1,3 ah, torque de 67 nm, motor de 4 polos, função de impacto integrada para perfurações em alvenaria, mandril sem chave com sistema auto-lock.acompanham duas baterias de 1.3 ah, carregador e maleta. Marca bosch
251	Parafusadeira/furadeira a bateria, deve possuir voltagem de 9,6 ou mais, atingir no mínimo 400 rpm em baixa rotação e 1000 rpm em alta rotação, possuir capacidade máxima de perfuração de 10mm ou mais em aço e 20mm ou mais em madeira, ser reversível e possuir no mínimo 16 regulagens de torque diferentes e 1 de perfuração. Kit contendo conjunto de ferramentas e acessórios, 2 baterias, carregador e maleta. Garantia mínima de 1 ano. Marca einhell
252	Prensa elétrica com duas velocidades, uma de avanço lento para o ensaio e outra com avanço rápido para retorno e aproximação do pistão. Marca pavitest.
270	Fonte de alimentação, mod 3030, digital simetrica, 32v 3a, marca: instrutherm
271	Balança eletrônica, capacidade 10,2 kg, sensibilidade 0,1g, com pesagem, contagem de peças, saída inferior para pesagem hidrostática, 110/220v, marca marte.
272	Serra elétrica circular para mármore e granito, motor elétrico monofásico, 220 volts, 60 hz, modelo industrial, potência mínima de 1200 watts, rotação mínima de 11.000 rpm, profundidade de corte 34mm, dimensões do disco 110mm x 20mm. Marca: einhell
273	Banco p/desenhista,de lei,assento circ. Fixo
274	Carro industrial hidraulico-paleteira, capacidade para 2500 kg, comvalvula de controle de sobrecarga, roda no minimo 170mm de diametro. Marca saur
275	Mangote para vibrador de imersao para concreto, marca compac power 25
276	Serra circular esquadrejadeira, motor de 3cv, comprimento minimo de corte2000mm, sistema de eixo inclinado 45 graus, sobe e desce, altuta maxima de corte superior a 100mm, tamanho maximo da lamina superior a 350mm, tamanho minimo da mesa fixa 800 x 620mm. Marca maksiwa

277	Coletor de po para madeira, com 2 filtros e reservatorio, capacidade minima dos filtros de 65l, motor trifasico de 3cv, vasao minima de 20m2, pressao estatica de 230mm c.a., marca maksiva
278	Carrinho de mao em chapa de aco estampada, pneu com camara. Capacidade de 60 litros, marca paraboni
279	Carrinho de mao em chapa de aco estampada, pneu com camara. Capacidade de 60 litros, marca paraboni
280	Carrinho de mao em chapa de aco estampada, pneu com camara. Capacidade de 60 litros, marca paraboni
281	Carrinho de mao em chapa de aco estampada, pneu com camara. Capacidade de 60 litros, marca paraboni
282	Carrinho de mao em chapa de aco estampada, pneu com camara. Capacidade de 60 litros, marca paraboni
283	Betoneira 400l, tipo a76, com polia de 2.1/2" a2, com motor eletrico trifasico 380v de 2c, 60hz. Tambor com rotacao de 26 rpm. Marca horbach
284	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
285	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
286	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
287	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
288	Bancada de marceneiro em madeira de lei reforçada sistema de fixação lateral e frontal tipo morsa, modelo profissional, dimensão mínima 1700 x 860 x 500mm, marca randon
289	Carro plataforma tipo zorra, com plataforma de madeira com dimensões de 1,50 x 0,80m, com duas rodas giratorias e duas rodas fixas. Pneu com câmara, capacidade mínima de 600kg
290	Escada metalica, tipo extensivel, alcance de 6 metros, em aluminio, com sapata de borracha nas extremidades, marca worker
291	Betoneira 120l, tipo a71, marca csm
292	Betoneira 120l, tipo a71, marca csm
293	Agitador de peneiras, 6 peneiras, peneirador eletrico, motor 1hp, 3niveis de vibracao, marca pavitest
294	Serie de peneiras quadradas, 50x 50x 10cm, padrao abnt, marca bertel
295	Mangote para vibrador de imersao para concreto 36mm, marca bramex
296	Mangote para vibrador de imersao para concreto 36mm, marca bramex
297	Armario metalica, totalmente em chapa de aco natural 24, pintado na cor cinza, duas portas de abrir, cinco prateleiras regulaveis atraves de

	encaixes, fechadura em aço inox com tranca nas extremidades, 1,98 x 0,92 x 0,45m (a x l x p). Marca: lunasa
298	Máquina manual de cortar vergalhão 1 polegada, para ferro ca 50/60, em aço, com capacidade para ferros de até 1 polegada, sistema manual tipo alavanca, acompanhado de lâmina de corte.
299	Serra industrial para meia-esquadria, potência mínima de 1600 watts, motor monofásico 220 volts, 60 hz, rotação mínima de 4000 rpm, lâmina com dimensão mínima de 300x30 mm, marca: dwt kgs-255
300	Estante de aço reforçada, dimensões mínimas alt: 2,00 x larg: 0,925 x prof: 0,30 m com 6 divisórias marca rch
301	Carrinho de mão do tipo girica. Marca tramontina
302	Carrinho de mão do tipo girica. Marca tramontina
303	Carrinho de mão do tipo girica. Marca tramontina
304	Carrinho de mão do tipo girica. Marca tramontina
305	Carrinho de mão do tipo girica. Marca tramontina
306	Carro plataforma para transporte de carga, capacidade mínima de 400kg. Marca worker.
307	Carro plataforma para transporte de carga, capacidade mínima de 400kg. Marca worker.
308	Carrinho de mão - marca eumeza
309	Carrinho de mão - marca eumeza
310	Carrinho de mão - marca eumeza
311	Carrinho de mão - marca eumeza
312	Carrinho de mão - marca eumeza
313	Carrinho de mão - marca eumeza
314	Carrinho de mão - marca eumeza
315	Carrinho de mão - marca eumeza
316	Carrinho de mão - marca eumeza
317	Carrinho de mão - marca eumeza
318	Carrinho de mão - marca eumeza
319	Carrinho de mão - marca eumeza
320	Carrinho de mão - marca eumeza
321	Carrinho de mão - marca eumeza
322	Carrinho de mão - marca eumeza
323	Carrinho de mão - marca eumeza
324	Carrinho de mão - marca eumeza
325	Carrinho de mão - marca eumeza
326	Carrinho de mão - marca eumeza
327	Carrinho de mão - marca eumeza

328	Carrinho de mão - marca eumeza
329	Carrinho de mão - marca eumeza
330	Carrinho de mão - marca eumeza
331	Carrinho de mão - marca eumeza
332	Carrinho de mão - marca eumeza
333	Carrinho de mão - marca eumeza
334	Carrinho de mão - marca eumeza
335	Carrinho de mão - marca eumeza
336	Carrinho de mão - marca eumeza
337	Carrinho cuba para transporte, com largura máxima de 70cm, cuba plástica alta com tampa, com capacidade para 180l, construído em ferro galvanizado com acabamento zincado (tubos e ferros chatos), com 2 rodízios giratórios e 2 fixos, capacidade para suportar no mínimo 150kg, com cabo emborrachado. Marca belosch.
338	Carrinho cuba para transporte, com largura máxima de 70cm, cuba plástica alta com tampa, com capacidade para 180l, construído em ferro galvanizado com acabamento zincado (tubos e ferros chatos), com 2 rodízios giratórios e 2 fixos, capacidade para suportar no mínimo 150kg, com cabo emborrachado. Marca belosch.
339	Mesa para determinação do índice de consistência, diâmetro 500mm, peso 12kg, curso do excêntrico de 12,5 mm de queda, elétrico, 220v,60hz,, marca: fgm
340	Suporte para estabilizador e cpu cor azul.
341	Cadeira estofada verde sem braço e sem rodas.
342	Telefone com fio cor bege claro, marca intelbras premiun.
343	Estabilizador cor preto, marca ts shara.
344	Estabilizador cor preto, marca bmi.