



**ESTUDO DE IMPACTO DE
VIZINHANÇA
– EIV –
AT PONTA GROSSA
EMPREENHIMENTO IMOBILIÁRIO
– HOTEL IBIS PONTA GROSSA –**



PONTA GROSSA, DEZEMBRO DE 2016.

ÍNDICE

1.	<u>GLOSSÁRIO</u>	7
2.	<u>OBJETIVO</u>	14
3.	<u>INFORMAÇÕES GERAIS</u>	15
3.1.	<u>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR</u>	15
3.2.	<u>IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELO EIV/RIVI</u>	15
4.	<u>CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO</u>	17
4.1.	<u>NOME DO EMPREENDIMENTO</u>	17
4.2.	<u>LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO</u>	17
4.3.	<u>REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO</u>	18
4.4.	<u>CERTIDÃO DE REGISTRO IMOBILIÁRIO</u>	18
5.	<u>ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA EDIFICAÇÃO A SER CONSTRUÍDA</u>	19
5.1.	<u>ESTATÍSTICA</u>	19
5.2.	<u>ÁREA DO TERRENO E N° DE PAVIMENTOS</u>	19
5.3.	<u>ESTIMATIVA DE QUANTIFICAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA EMPREGADA</u>	19
5.4.	<u>LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO</u>	20
5.5.	<u>VISTA / PERSPECTIVA ARTÍSTICA</u>	21
5.6.	<u>NÚMERO DE VAGAS DE AUTOMÓVEIS</u>	22
6.	<u>CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO</u>	25
6.1.	<u>DESCRIÇÃO DAS AÇÕES DE PREPARAÇÃO DO TERRENO PARA A OBRA</u>	25
6.2.	<u>COBERTURA VEGETAL NO TERRENO</u>	27

<u>7. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO</u>	28
<u>8. CRONOGRAMA DE OBRAS</u>	29
<u>9. COMPATIBILIZAÇÃO DO PROJETO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA</u>	30
<u>10. JUSTIFICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DO PONTO DE VISTA URBANÍSTICO E AMBIENTAL</u>	32
<u>11. ESTABELECIMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO</u>	33
11.1. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</u>	33
11.2. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</u>	34
<u>12. DIAGNÓSTICO DOS ELEMENTOS CONTIDOS NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA ESTABELECIDAS</u>	35
12.1. <u>MEIO FÍSICO</u>	35
12.1.1. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</u>	35
12.1.2. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</u>	38
12.1.3. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE O MEIO FÍSICO</u>	38
12.2. <u>POPULAÇÃO</u>	39
12.2.1. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA</u>	39
12.2.2. <u>ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA</u>	39
12.2.3. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A POPULAÇÃO</u>	39
12.3. <u>EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS</u>	41
12.3.1. <u>EQUIPAMENTOS DE SAÚDE</u>	42
12.3.1.1. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE</u>	42

12.3.2.	<u>EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA</u>	43
12.3.2.1.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA</u>	43
12.3.3.	<u>EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO</u>	44
12.3.3.1.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO</u>	44
12.4.	<u>VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA</u>	45
12.4.1.1.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA</u>	45
12.5.	<u>GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO</u>	46
12.5.1.	<u>SISTEMA VIÁRIO E TRANSPORTE COLETIVO, TRÁFEGO DE VEÍCULOS E CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES</u>	46
12.5.2.	<u>INDICAÇÃO DE ENTRADAS, SAÍDAS, GERAÇÃO DE VIAGENS E CONTAGEM / DISTRIBUIÇÃO NO SISTEMA VIÁRIO</u>	46
12.5.2.1.	<u>INDICAÇÃO DE ENTRADAS E SAÍDAS / ACESSO AO EMPREENDIMENTO</u>	46
12.5.2.2.	<u>GERAÇÃO DE VIAGENS</u>	48
12.5.2.3.	<u>CONTAGEM / DISTRIBUIÇÃO NO SISTEMA VIÁRIO</u>	49
12.5.2.4.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A GERAÇÃO DE TRÁFEGO</u>	50
12.5.3.	<u>SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – LINHAS DE ÔNIBUS</u>	51
12.5.3.1.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – LINHAS DE ÔNIBUS</u>	51
12.5.4.	<u>SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – PONTOS DE TÁXI</u>	52
12.5.4.1.	<u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – PONTOS DE TÁXI</u>	52
12.6.	<u>VENTILAÇÃO</u>	53

12.6.1. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VENTILAÇÃO</u>	54
12.7. <u>ILUMINAÇÃO/INSOLAÇÃO</u>	55
12.7.1. <u>EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA – 09H00M</u>	55
12.7.2. <u>EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA –12H00M</u>	55
12.7.3. <u>EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA –15H00M</u>	56
12.7.4. <u>SOLSTÍCIO DE INVERNO – 09H00M</u>	56
12.7.5. <u>SOLSTÍCIO DE INVERNO –12H00M</u>	56
12.7.6. <u>SOLSTÍCIO DE INVERNO –15H00M</u>	57
12.7.7. <u>SOLSTÍCIO DE VERÃO – 09H00M</u>	57
12.7.8. <u>SOLSTÍCIO DE VERÃO –12H00M</u>	57
12.7.9. <u>SOLSTÍCIO DE VERÃO –15H00M</u>	58
12.7.10. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A ILUMINAÇÃO/INSOLAÇÃO</u>	58
12.8. <u>PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL</u>	59
12.8.1. <u>PAISAGEM URBANA</u>	59
12.8.1.1. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A PAISAGEM URBANA</u>	59
12.8.2. <u>PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL</u>	59
12.8.2.1. <u>EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE O PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL</u>	59
12.9. <u>ASPECTOS AMBIENTAIS</u>	60
12.9.1. <u>ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ÁGUA</u>	60
12.9.2. <u>ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE EFLUENTES</u>	61

12.9.3.	<u>ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS</u>	61
12.9.3.1.	<u>RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS</u>	62
12.9.3.2.	<u>RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS</u>	64
12.9.3.3.	<u>RESÍDUOS SÓLIDOS REJEITO</u>	64
12.9.4.	<u>RUÍDOS</u>	65
12.10.	<u>INFRAESTRUTURA URBANA</u>	68
12.10.1.	<u>REDES DE ÁGUA E ESGOTO</u>	68
12.10.2.	<u>TELEFONIA</u>	69
12.10.3.	<u>ÁGUAS PLUVIAIS</u>	69
12.10.4.	<u>ENERGIA ELÉTRICA</u>	69
12.10.5.	<u>TV E INTERNET</u>	69
12.10.6.	<u>GÁS CANALIZADO</u>	69
13.	<u>MELHORAMENTOS PÚBLICOS APROVADOS OU EM EXECUÇÃO</u>	70
14.	<u>PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS</u>	71
15.	<u>CONCLUSÃO</u>	72
16.	<u>LEGISLAÇÃO APLICÁVEL</u>	73
17.	<u>BIBLIOGRAFIA / FONTES DE CONSULTA</u>	75
18.	<u>ANEXOS</u>	76
	<u>ANEXO I – MATRÍCULA DO IMÓVEL</u>	77
	<u>ANEXO II – PROJETOS (EDIFICAÇÃO)</u>	78
	<u>ANEXO III –ART’S</u>	79

1. GLOSSÁRIO

Ação Antrópica: ação feita pelo ser humano.

Água potável: Água adequada para o consumo humano. Água cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químicos atendem aos padrões de potabilidade definidos pelo Ministério da Saúde, Portaria no 518, de 25 de março de 2004.

Águas residuais ou usadas: Qualquer despejo ou resíduo líquido com potencialidade de causar poluição ou contaminação.

Água subterrânea: Água que se encontra sob a superfície da Terra, preenchendo os espaços vazios existentes entre os grãos do solo, rochas e fissuras (rachaduras, quebras, descontinuidades e condutos).

Área de influência direta: Área necessária à implantação de obras/atividades, bem como aquelas que envolvem a infra-estrutura de operacionalização de testes, plantios, armazenamento, transporte, distribuição de produtos/insumos/água, além da área de administração, residência dos envolvidos no projeto e entorno.

Área de influência indireta: Conjunto ou parte dos municípios envolvidos, tendo-se como base a bacia hidrográfica abrangida. Na análise sócio-econômica, esta área pode ultrapassar os limites municipais e, inclusive, os da bacia hidrográfica.

Aquífero: Unidade geológica (rochas porosas, rochas fraturadas, materiais inconsolidados) suficientemente permeáveis para permitir a circulação, armazenamento e extração de água subterrânea, através de técnicas convencionais. Os aquíferos possuem uma grande capacidade de armazenamento de água, mas transmitem essa água de forma lenta.

Arroio: pequena corrente de água, seja ou não permanente; regato.

Aterro sanitário: Processo utilizado para a disposição final de resíduos sólidos no solo, fundamentado em critérios de saneamento, engenharia e normas operacionais específicas, permitindo a confinamento segura do lixo, em termos de controle da poluição ambiental e da proteção ao meio ambiente.

Atmosfera: É a camada prevalentemente gasosa que envolve a Terra, onde se processam as mudanças climáticas, seja por causas naturais, seja por causas ou intervenções antrópicas.

Auditoria: Atividade pela qual se pode verificar, periodicamente, a conformidade dos procedimentos de operação, manutenção, segurança e treinamento, a fim de se identificar perigos, condições ou procedimentos inseguros, para verificar se a instalação atende aos códigos e práticas normais de operação e segurança; realizada normalmente através da utilização de checklists, podendo ser feita de forma programada ou não.

Autodepuração: Capacidade de um corpo de água de, após receber uma carga poluidora, recuperar suas qualidades ecológicas e sanitárias, através de processos naturais (físicos, químicos e biológicos).

Bacia hidrográfica: Toda a área drenada por um determinado curso d'água e seus tributários, delimitada pelos pontos mais altos do relevo. Esses pontos mais altos são chamados de divisores de águas.

Biodegradável: Nome dado aos materiais que podem ser decompostos pela ação de microorganismos do solo, da água e do ar.

Biodiversidade: Termo que se refere à variedade de genótipos, espécies, populações, comunidades, ecossistemas e processos ecológicos existentes em uma determinada região. Pode ser medida em diferentes níveis: genes, espécies, níveis taxonômicos mais altos, comunidades e processos biológicos, ecossistemas, biomas, e em diferentes escalas temporais e espaciais.

Bioma: Estruturas ecológicas com fisionomias distintas de solo e clima, e com estruturas florestais e de fauna características, que se distribuem ao longo de um território.

Ciclo hidrológico: O processo da circulação das águas da Terra, que inclui os fenômenos de evaporação, precipitação, transporte, escoamento superficial, infiltração, retenção e percolação, ou seja, é um mecanismo de transferência contínua da água existente na Terra, nos oceanos e nos continentes para a atmosfera em forma de vapor e desta, novamente, para a superfície terrestre em forma de precipitação (chuva, neve etc.). As precipitações que atingem os continentes infiltram-se no solo ou escoam superficialmente e, nesses caminhos, formam rios, lagos e reservas subterrâneas. Posteriormente as águas retornam aos mares por meio dos rios. O processo também é conhecido como ciclo da água.

Comitê de Bacia Hidrográfica: é um órgão colegiado com atribuições normativas, consultivas e deliberativas; é o foro principal para o conhecimento, o debate de problemas, o planejamento e a tomada de decisão sobre os usos múltiplos dos recursos hídricos no âmbito da bacia hidrográfica de sua jurisdição. Seus membros representam três setores presentes na área geográfica abrangida pelo comitê: a – governo; b– usuários das águas; c – organizações da sociedade civil.

Compostagem: É um processo de tratamento em que a matéria orgânica putrescível (restos de alimentos, aparas e podas de jardins, folhas etc.) contida no resíduo é degradada biologicamente, obtendo-se um produto humificado que pode ser utilizado como adubo orgânico.

Conama: O Conselho Nacional do Meio Ambiente é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, instituído pela Lei 6938, de 31 de agosto de 1981, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

Contaminação: Introdução, no meio, de elementos em concentrações nocivas à saúde humana, tais como organismos patogênicos, substâncias tóxicas ou radioativas.

Chorume: Líquido resultante do processo de degradação dos resíduos sólidos somado à água de constituição e à água de chuva.

Corpo d'água: denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de rio, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa ou aquífero subterrâneo.

Degradadores: Organismos, geralmente microscópicos, como bactérias e fungos, que se encarregam de decompor a matéria orgânica morta em estruturas minerais.

Decomposição: Transformação de um material complexo em substâncias mais simples, por meios químicos ou biológicos.

Ecosistema: Unidade que, abrangendo o conjunto de seres vivos e todos os elementos que compõem determinado meio ambiente, é considerada um sistema funcional de relações interdependentes no qual ocorre uma constante reciclagem de matéria e um constante fluxo de energia.

Efluente: Descarga de poluentes no meio ambiente, parcial ou completamente tratada ou em seu estado natural. Pode ser líquido ou gasoso.

Emissão: Lançamento na atmosfera de qualquer forma de matéria sólida, líquida ou gasosa, ou de energia, efetuado por uma fonte potencialmente poluidora do ar.

Empreendimento: Conjunto de ações, procedimentos, técnicas e benfeitorias que permitem a construção de uma instalação.

Equinócio: Palavra derivada do latim que significa “noites iguais”. Esse fenômeno acontece quando os raios solares atingem com grande intensidade a zona intertropical, o que favorece uma uniformidade quanto à quantidade de luz e calor recebida pelos dois hemisférios (Norte e Sul). Os equinócios acontecem duas vezes por ano: 20 de março e 23 de setembro.

Erosão: Desgaste, dissolução ou remoção do solo ou rochas, principalmente por ação de agentes intempéricos (chuvas, ventos, degelo etc.). O processo natural de erosão pode se acelerar, direta ou indiretamente, pela ação humana. A remoção da cobertura vegetal e a

destruição da flora pelo efeito da emissão de poluentes em altas concentrações na atmosfera são exemplos de fatores que provocam erosão ou aceleram o processo erosivo natural.

Estudo de impacto ambiental (EIA): Processo de realização de estudos preditivos sobre um empreendimento, analisando e avaliando os resultados. O EIA é composto de duas partes: uma fase de previsão, em que se procura prever os efeitos de impactos esperados antes que ocorra o empreendimento e outra em que se procura medir, interpretar e minimizar os efeitos ambientais durante a construção e após a finalização do empreendimento. O EIA conduz a uma estimativa do impacto ambiental.

Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV): é um instrumento de planejamento urbano instituído pela Lei 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade, pelo qual todos os municípios brasileiros obrigam-se a regulamentá-lo em lei específica, determinando quais empreendimentos são passíveis do estudo, a fim de desobrigar aqueles cujo impacto é praticamente nulo ou pouco significativo.

Floresta Ombrófila: Floresta que ocorre em ambientes sombreados onde a umidade é alta e constante ao longo do ano (Resolução CONAMA 012/94).

Fluxograma de processo: Representação esquemática do fluxo seguido no manuseio ou na transformação de matérias-primas em produtos intermediários e acabados. É constituída de equipamentos de caldeiraria (tanques, torres, vasos, reatores, etc.); máquinas (bombas, compressores, etc.); tubulações, válvulas e instrumentos principais, onde devem ser apresentados dados de pressão, temperatura, vazões, balanços de massa e de energia e demais variáveis de processo.

Foz: (ou desembocadura) Ponto em que um rio deságua.

Frequência: Número de ocorrências de um evento por unidade de tempo.

GABIÃO: Estrutura metálica em formato de gaiola, feita com telas de aço ou arame e preenchida com pedra britada ou seixos. Os gabiões são considerados muros de arrimo por gravidade e são utilizados como barreiras de contenção ou estabilização de taludes. Também são muito utilizados em obras hidráulicas e pequenos quebra-mares por sua grande capacidade drenante.

Gerenciamento de riscos: Processo de controle de riscos compreendendo a formulação e a implantação de medidas e procedimentos técnicos e administrativos que têm por objetivo prevenir, reduzir e controlar os riscos, bem como manter uma instalação operando dentro de padrões de segurança considerados toleráveis ao longo de sua vida útil.

IAP: Instituto Ambiental do Paraná: Órgão vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente com a finalidade de fiscalizar as atividades empresariais quanto à inter-relação correta com o meio ambiente.

Impacto Ambiental: Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que afetem diretamente ou indiretamente: a saúde, a segurança, e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias ambientais; a qualidade dos recursos ambientais.

Instalação: Conjunto de equipamentos e sistemas que permitem o processamento, armazenamento e/ou transporte de insumos, matérias-primas ou produtos. Para fins deste manual, o termo é definido como a materialização de um determinado empreendimento.

Instituto das Águas do Paraná: (Antiga Sudehrsa). Responsável pela realização de obras de saneamento e serviços técnicos de recuperação de áreas degradadas, assim como desenvolvimento e execução de projetos de aterros sanitários, programas de coleta seletiva de lixo urbano e de embalagens de agrotóxicos e gerenciamento de recursos hídricos.

Licenciamento ambiental: Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, modificação, ampliação e a operação de empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar a degradação ambiental, considerando as disposições legais e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Limites de emissão: Valores de emissão permissíveis constantes na licença ambiental de fontes potencialmente poluidoras e que, no mínimo, atendam aos padrões de emissão.

Lixão: Forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos, sem nenhum critério técnico, caracterizado pela descarga do lixo diretamente sobre o solo, sem qualquer tratamento prévio, colocando em risco o meio ambiente e a saúde pública.

Manancial: Qualquer corpo d'água, superficial ou subterrâneo, utilizado para abastecimento humano, industrial, animal ou irrigação.

Manejo sustentável: Forma planejada de interferir no ambiente natural. Compreende procedimentos baseados em conceitos ecológicos, permitindo o uso do ambiente sem provocar alterações na dinâmica das populações ou grande impacto ambiental.

Matas Ciliares. (1) Vegetação arbórea que se desenvolve ao longo das margens dos rios, beneficiando-se da umidade ali existente. (2) É a mata das margens dos rios, lagos, represas, córregos e nascentes, é a chamada faixa de preservação OMBROFILIA: Qualidade ou característica das plantas cujo desenvolvimento exige clima chuvoso ou dele se beneficia.

Meio ambiente (ou ambiente): O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. 1. conjunto de elementos abióticos (energia solar, solo, água e ar) e bióticos (organismos vivos) que integram a fina camada da Terra chamada biosfera, sustentáculo e lar dos seres vivos.

Meio Antrópico: absorve todos os aspectos socioeconômicos da região, desde os sistemas de produção até as características culturais e históricas das comunidades humanas que vivem, trabalham ou circulam no entorno do empreendimento.

Meio Biológico: consiste no conjunto de plantas e de animais e nas suas interrelações envolvendo troca de matéria e energia.

Meio Físico: engloba os aspectos geológicos, geomorfológicos, hidro-geológicos, pedológicos, hidrológicos, aptidão agrícola e potencial erosivo dos solos, de qualidade e sensibilidade ambiental do entorno do empreendimento.

Morfologia: estudo da forma, da configuração, da aparência externa da matéria.

Padrão de Qualidade do Ar: Máximo valor permitido de um nível médio de concentração, em uma duração específica de tempo, estabelecido para certo poluente na atmosfera.

Perigo: Uma ou mais condições, físicas ou químicas, com potencial para causar danos às pessoas, à propriedade, ao meio ambiente ou à combinação desses.

Planta: Conjunto de unidades de processo e/ou armazenamento com finalidade comum.

Poluente atmosférico: Qualquer forma de matéria sólida, líquida ou gasosa ou de energia que, presente na atmosfera, cause ou possa causar poluição atmosférica.

Poluição atmosférica: Degradação da qualidade da atmosfera resultante de atividades que direta ou indiretamente: prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente a biota; afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; lancem matérias ou energias em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

Ponto de Emissão: Uma chaminé ou duto projetado para dirigir ou controlar o fluxo de emissão para a atmosfera.

Reciclagem: Retorno ao sistema de produção de materiais descartados (papel, vidro, latas etc.) ou restantes de processos produtivos e de consumo, para destiná-los à fabricação de novos bens, com o objetivo de economizar recursos e energia.

Região Metropolitana: Região densamente urbanizada constituída pela metrópole e por municípios autônomos que, independentemente de sua vinculação político-administrativa, fazem parte de uma mesma comunidade sócio-econômica, e cuja interdependência gera a necessidade de coordenação dos planos e projetos públicos e realização de serviços de interesses comuns.

Represa: Grande depósito formado artificialmente fechando um vale mediante diques ou barragens e no qual se armazenam as águas de um rio com o objetivo de as utilizar na regularização de caudais, na irrigação, no abastecimento de água, na produção de energia elétrica, etc.

SEMA: Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Tem por finalidade formular e executar as políticas do meio ambiente, de recursos hídricos, florestal, agrário-fundiária, de controle da erosão e de saneamento ambiental. Para executar suas políticas de meio ambiente conta com duas autarquias o IAP e o Instituto das Águas do Paraná.

Solstício: Palavra oriunda do latim que significa “parado”. Esse fenômeno acontece no período do ano em que a Terra recebe uma quantidade maior de luz sobre um hemisfério. Os solstícios ocorrem em duas datas do ano: 21 de junho e 21 de dezembro.

2. OBJETIVO

O presente estudo tem por objetivo dar atendimento à demanda da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa no âmbito do licenciamento ambiental e construtivo do empreendimento “Hotel IBIS Ponta Grossa” conforme determinado pela Lei Municipal Nº 12.447, de 14/03/2016, que “Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI”.

O enquadramento na referida Lei e a consequente exigibilidade de realização do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV se dá em função do empreendimento apresentar área total (computável e não computável) superior a 5.000,00m².

ANEXO I

LEI Nº 12.447/2016

Atividade/ Empreendimento	Porte
Imóveis de uso não residencial tais como: - Estabelecimentos de Ensino, - Hipermercados e Supermercados, - Ginásios, Estádios, Centros Poliesportivos e Clubes - dentre outros	Área construída igual ou superior a 5.000m ²

3. INFORMAÇÕES GERAIS

3.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

RAZÃO SOCIAL:	AT PONTA GROSSA EMPREENDIMENTO IMOBILIÁRIO SPE LIMITADA	CNPJ	24.429.712/000199
ALVARÁ:	93373/2016	I.E.	ISENTO
RAMO DE ATIVIDADE PRINCIPAL (CNAE)	41.10700 – INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS		
RAMOS DE ATIVIDADE SECUNDÁRIOS (CNAE)	43.99101 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS 68.10201 – COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS		
ENDEREÇO:	RUA DOUTOR COLARES 855 SALA 01 – CENTRO		
MUNICÍPIO: ESTADO: CEP:	PONTA GROSSA PARANÁ CEP 84010-010	TELEFONE:	(42) 3225-2455
DIRIGENTE DO EMPREENDIMENTO:	HUDSON DA CUNHA ZANONI JUNIOR	CARGO:	ADMINISTRADOR
CONTATO NO EMPREENDIMENTO:	ANDRÉ PRIMOR	e-mail:	andre_primor@construtoraunisul.com.br

3.2. IDENTIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELO EIV/RVI

COORDENADOR:	PEDRO LUIZ SZLACHTA ^{vo}
CRQ IX REGIÃO:	09201361
FORMAÇÃO:	TECNÓLOGO EM QUÍMICA AMBIENTAL
ENDEREÇO:	RUA SALDANHA MARINHO 1894 – CURITIBA – PR
e-mail:	spd@equilibriopr.com.br

INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:	LUIZ FERNANDO PERRONE DE SOUZA
CRA / PR:	10900
FORMAÇÃO:	ADMINISTRADOR
TÍTULOS:	PERITO AMBIENTAL / AUDITOR AMBIENTAL LÍDER
CREENCIAMENTO IAP:	100/2005
ENDEREÇO:	RUA ALTAIR PROBST 477 CASA 07 – CURITIBA – PR
E-MAIL:	kiko@equilibriopr.com.br

INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA:	JOSÉ PAULO FREDERICO RODRIGUES LOUREIRO
CREA/PR	PR-11076/D
FORMAÇÃO:	ENGENHEIRO AGRÔNOMO
TÍTULOS:	MESTRE EM GESTÃO E MANEJO DE SISTEMAS FLORESTAIS
ENDEREÇO:	ALAMEDA BELA VISTA, 500 - BOTIATUVA - ARAUCÁRIA - PR
E-MAIL:	josepauloloureiro@gmail.com

ART's no Anexo III do presente Estudo.

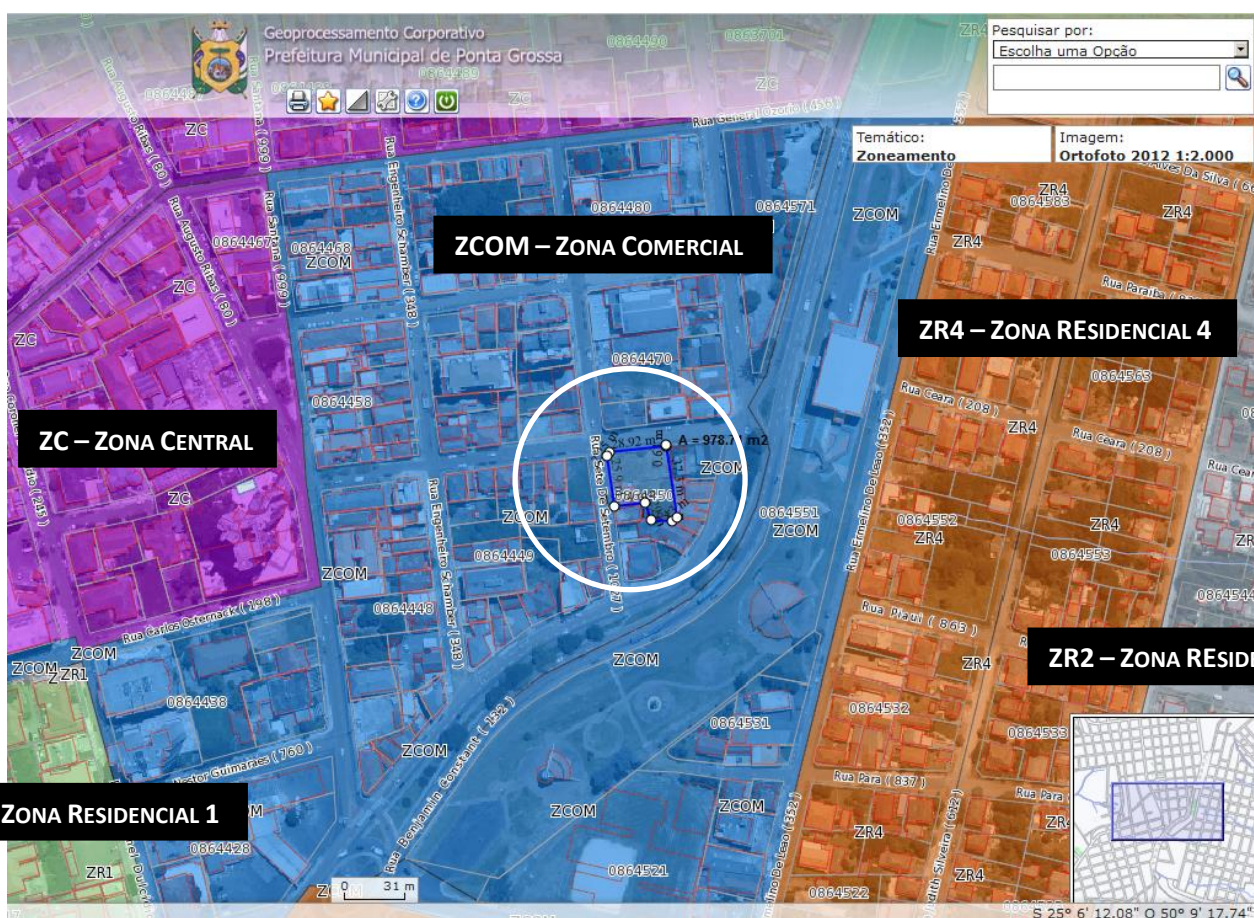
4. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

4.1. NOME DO EMPREENDIMENTO

Hotel IBIS Ponta Grossa.

4.2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ENDEREÇO COMPLETO:	RUA SETE DE SETEMBRO ESQUINA COM QUATORZE DE JULHO, CENTRO, PONTA GROSSA/PR - CEP 84010-350
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	LATITUDE 25° 06' 06.54" S/ LONGITUDE 50° 09' 25.20"O



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AO ZONEAMENTO DO LOCAL

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)



DELIMITAÇÃO DO TERRENO

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

4.3. REGIME DE FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO

DIAS DE FUNCIONAMENTO:	DE SEGUNDA-FEIRA À DOMINGO	Nº DE FUNCIONÁRIOS:	50 FUNCIONÁRIOS
HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO:	24 HORAS/DIA	ÁREA CONSTRUÍDA:	5.661,98 m ²

4.4. CERTIDÃO DE REGISTRO IMOBILIÁRIO

Matrícula Nº 18147 do 2º Ofício do Registro de Imóveis da Comarca de Ponta Grossa, Paraná (Anexo I).

5. ASPECTOS CONSTRUTIVOS DA EDIFICAÇÃO A SER CONSTRUÍDA

Informações detalhadas relativas aos aspectos arquitetônicos do empreendimento – áreas, dimensões, volumetria, afastamentos, altura e acabamento da edificação estão apresentadas no Anexo II do presente documento. A seguir transcrição de algumas das características do lote / projeto / edificação:

5.1. ESTATÍSTICA

ESTATÍSTICA-IBIS PONTA GROSSA			
PAVIMENTO	NÃO COMPUTÁVEL	COMPUTÁVEL	ÁREA TOTAL (m²)
SUBSOLO	972,14	0,00	972,14
TÉRREO	31,18	677,13	708,31
2º PAVIMENTO	47,69	344,88	392,57
PAVIMENTO TIPO A(X3)	47,69	344,88	392,57
x 3 PAVIMENTOS	143,07	1034,64	1177,71
PAVIMENTO TIPO B	47,69	344,99	392,68
x 5 PAVIMENTOS	238,45	1724,95	1963,40
CASA MÁQUINAS / BARRILETE	447,85	0,00	447,85
TOTAL	1880,38	3781,60	5661,98
DADOS DO TERRENO:			
ENDEREÇO: RUA QUATORZE DE JULHO COM RUA SETE DE SETEMBRO, PONTA GROSSA			
ZONA:			ZCOM
ÁREA ORIGINAL DO LOTE:			978,18
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO UTILIZADO:			3,87
TAXA DE OCUPAÇÃO DO EMBASAMENTO :			72,41%
TAXA DE OCUPAÇÃO DA TORRE :			35,26%

FONTE: REALIZA ARQUITETURA

5.2. ÁREA DO TERRENO E N° DE PAVIMENTOS

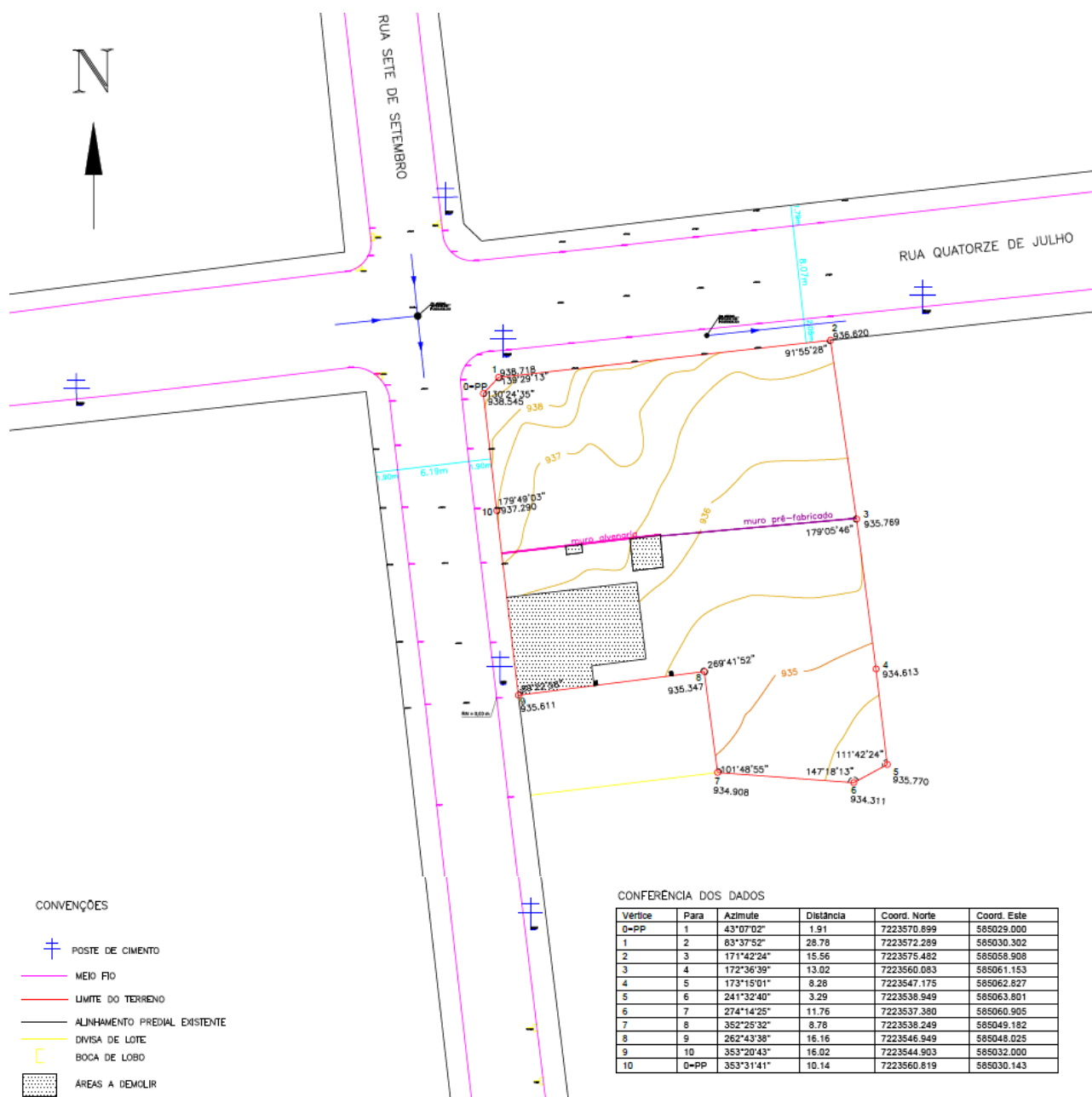
ÁREA DO TERRENO (ÁREA TOTAL):		978,18 M²	
Nº DE PAVIMENTOS	11 (1 térreo + 9 pavimentos tipo + 1 pavimento técnico)	Nº DE SUBSOLOS	01

5.3. ESTIMATIVA DE QUANTIFICAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA EMPREGADA

Na etapa de construção o número de trabalhadores poderá chegar a 40 simultaneamente, no pico da obra. Na etapa de operação, em regime pleno de funcionamento, o empreendimento

objeto do presente Estudo deverá gerar 25 empregos diretos, sendo 15 empregados do sexo feminino e 10 empregados do sexo masculino. O quadro de empregados deverá permanecer fixo, sem ampliações, durante toda a operação do empreendimento.

5.4. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO



FONTE: PROMAP LOCADORA DE INSTRUMENTOS TOPOGRÁFICOS LTDA.

5.5. VISTA / PERSPECTIVA ARTÍSTICA



FONTE: REALIZA ARQUITETURA

5.6. NÚMERO DE VAGAS DE AUTOMÓVEIS

O empreendimento dispõe de 44 vagas de estacionamento em suas dependências, que serão destinadas ao uso de hóspedes, visitantes e de prestadores de serviço / fornecedores, em regime rotativo. Segue composição das vagas de estacionamento, evidenciando número superior ao requerido pela Prefeitura Municipal de Ponta Grossa e compatibilizando a situação com a normatização vigente:

VAGAS ESTACIONAMENTO			
	SUBSOLO	TÉRREO	TOTAL
VAGAS NORMAIS LIVRES	22	2	24
VAGAS NORMAIS PRESAS	16	2	18
VAGAS LIVRES PNE 350X500	0	1	1
VAGAS CARGA E DESCARGA	0	1	1
TOTAL FINAL	38	6	44
VAGAS P.C.D.			
CÁLCULO = 2% DAS VAGAS EXIGIDAS	44	0,02	0,88
NÚMERO TOTAL DE VAGAS P.C.D.			1
VAGAS IDOSOS			
CÁLCULO = 5% DAS VAGAS EXIGIDAS	44	0,05	2,2
NÚMERO TOTAL DE VAGAS IDOSO			2
VAGAS ESTACIONAMENTO EXIGIDAS PMPG			
01 VAGA A CADA 120M ² DE ÁREA COMPUTÁVEL	3.781,60	120	32
01 VAGA A CADA 120M ² DE ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (COM EXCEÇÃO DO SUBSOLO)	4.297,27	120	36

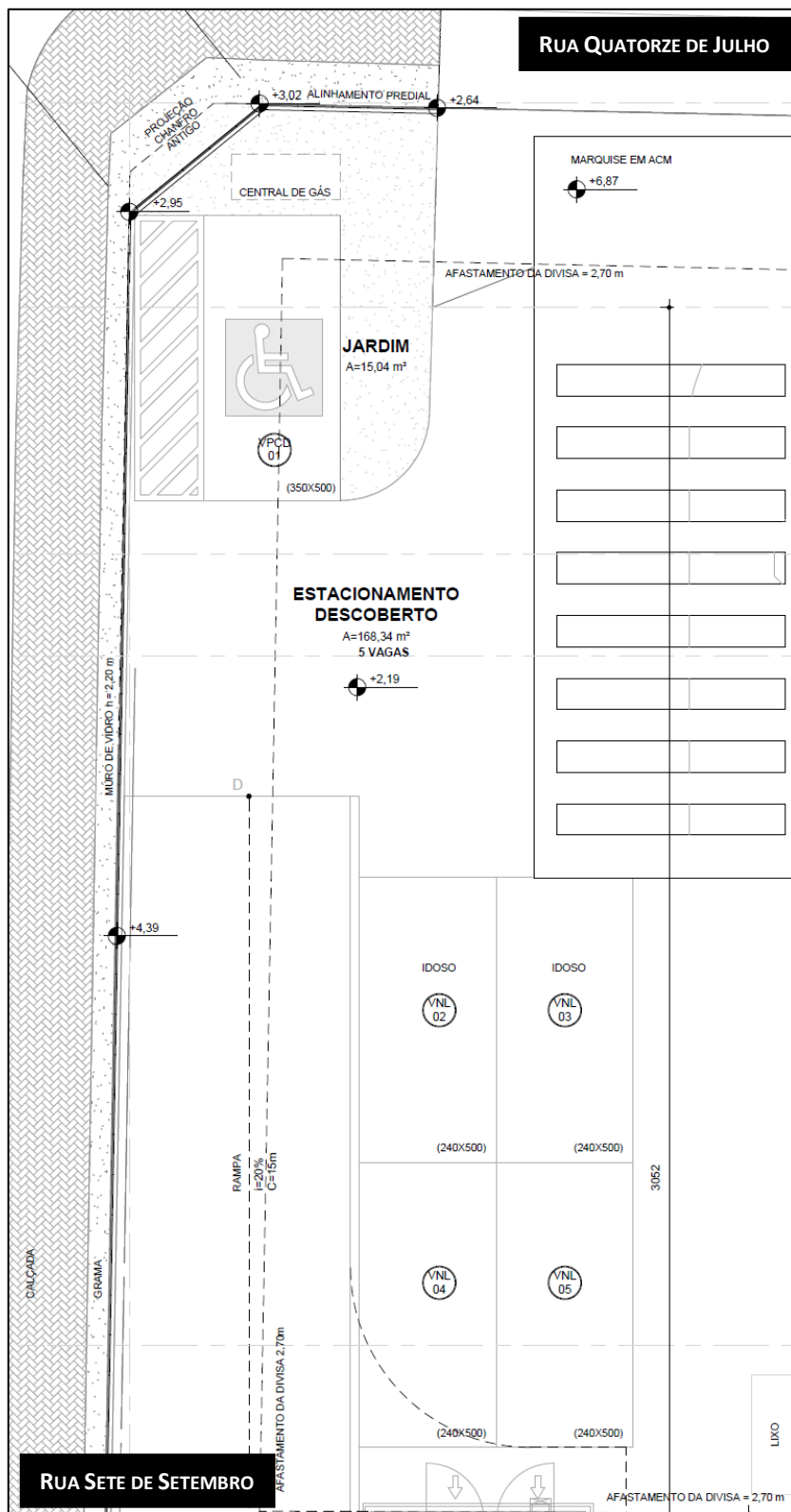
FONTE: ARQUIVO DO EMPREENDEDOR

Em função do perfil operacional do empreendimento – Hotel de negócios – a maioria dos hóspedes realizará seus deslocamentos através de veículos próprios, locados, táxis ou pelo uso de transporte oferecido por terceiros (contratantes). A situação em que se prevê o maior potencial de utilização do estacionamento é para o pernoite, ocasião em que, se necessário, poderão ser firmados convênios entre o empreendimento e estacionamentos particulares localizados no seu entorno em combinação com sistema de *Valet Parking*.

Já a maioria dos funcionários do empreendimento deverá se utilizar de alternativa de transporte público – ônibus para seus deslocamentos diários. Aqueles que se deslocarem através de veículo próprio para o trabalho deverão procurar alternativa de estacionamento nas vias públicas próximas ou em estacionamentos particulares localizados no entorno do empreendimento.

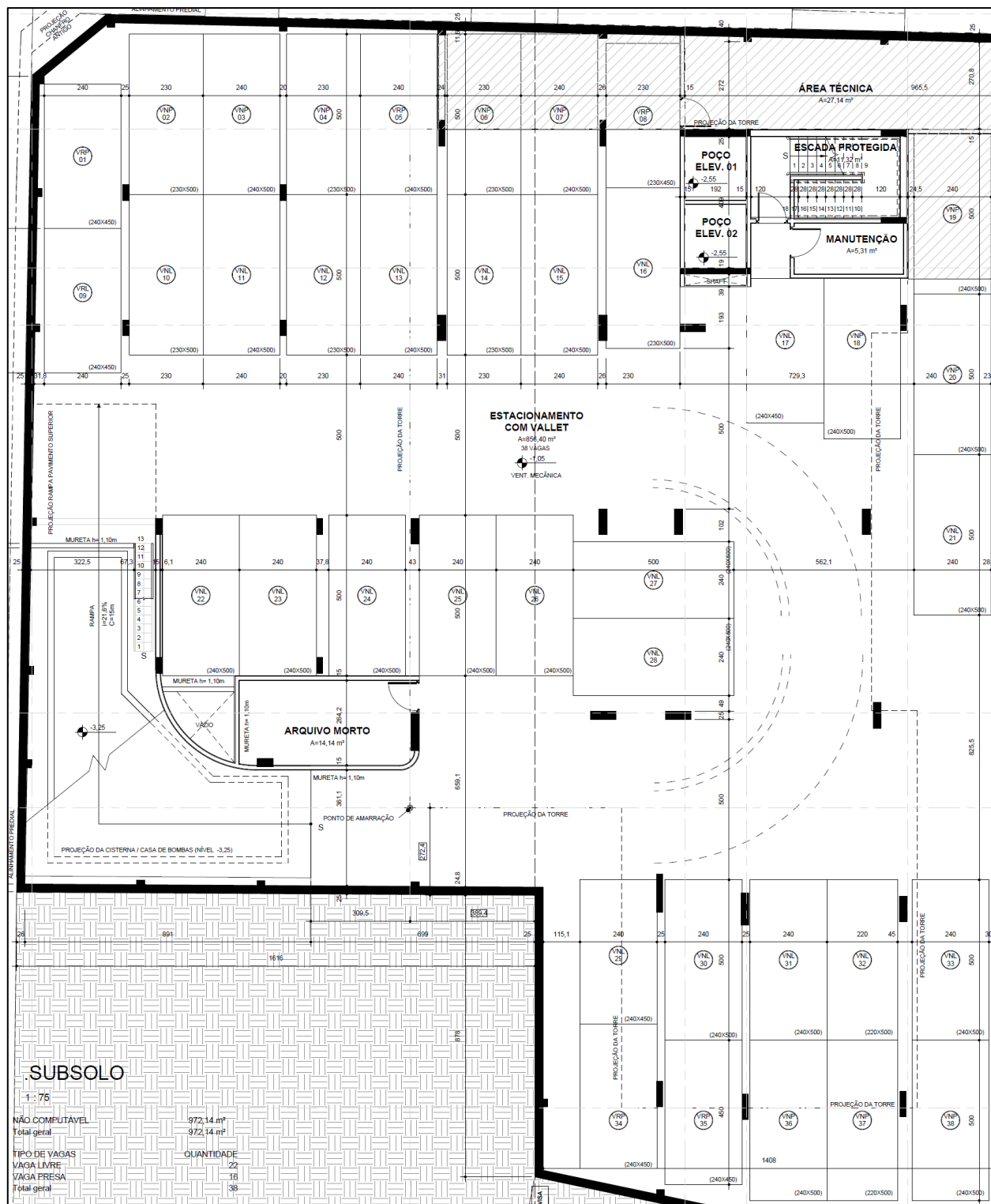
Entende-se também que a implantação por parte da Prefeitura de 02 (duas) vagas especiais com direito a 15 minutos de estacionamento com o pisca alerta ligado, sendo uma na Rua Quatorze de Julho e outra na Rua Sete de Setembro poderia proporcionar atendimento não só ao empreendimento objeto do presente estudo como também aos imóveis comerciais que estão localizados na região.

Segue indicação das vagas de estacionamento descobertas – nível da rua – disponibilizadas pelo empreendimento (total de 6 vagas, sendo uma para portadores de necessidades especiais e 2 vagas livres e 2 vagas presas para veículos de passeio e uma vaga para carga e descarga):



FONTE: ARQUIVO DO EMPREENDEDOR

Segue indicação das vagas de estacionamento cobertas – subsolo – disponibilizadas pelo empreendimento (total de 38 vagas, sendo 32 de acesso livre e 16 presas):



FONTE: ARQUIVO DO EMPREENDEDOR

6. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO DO EMPREENDIMENTO

A execução da edificação que abrigará o empreendimento objeto do presente Estudo apresentará os seguintes aspectos construtivos (fonte: PGRCC do empreendimento):

- Fundação: estacas escavadas moldadas in loco;
- Infraestrutura: contenção do subsolo com cortina de concreto moldado in loco. Blocos de capeamento das estacas em concreto armado. Vigas baldrame e de travamento em concreto armado;
- Superestrutura: estrutura reticulada em concreto armado convencional, contendo pilares, vigas, lajes, escadas, cisternas e reservatório superior. Será empregado concreto dosado em central;
- Vedação: a vedação será em alvenaria de blocos cerâmicos assentados com argamassa estabilizada;
- Revestimento: as paredes serão revestidas internamente e externamente com argamassa estabilizada, as lajes serão regularizadas com o mesmo tipo de argamassa. Serão empregados revestimentos decorativos como azulejos, porcelanato, piso vinílico e granito;
- Cobertura: será em estrutura metálica com telhas metálicas;
- Forro: o forro de toda a edificação será em gesso acartonado;
- Impermeabilização: será executada com argamassa polimérica ou manta asfáltica em todas as áreas molhadas;
- Esquadrias: serão empregadas esquadrias de alumínio ou PVC; e
- Pavimentação externa: o pátio externo será em concreto, os passeios em paver ou pedra Miracema.

6.1. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES DE PREPARAÇÃO DO TERRENO PARA A OBRA

No procedimento de regularização e escavação do solo visando a adequação do perfil do terreno ao projeto do empreendimento o volume de terra retirado será direcionado para aterro de outra obra da empreiteira responsável pelo serviço, em regime de corte e retirada.

Os resíduos de construção civil gerados em decorrência da obra de implantação do empreendimento são apresentados a seguir e integram Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a ser submetido à aprovação dos órgãos competentes.

CARACTERIZAÇÃO		QUANTIDADE (m³)		
		Etapa da obra		Total
Classe	Tipo	Construção	Demolição	
A	Solo (terra) Volume solto	2.400,00	0,00	2.400,00
	Componentes cerâmicos	150,00	0,00	150,00
	Pré-moldados em concreto	50,00	0,00	50,00
	Argamassa	50,00	0,00	50,00
	Material asfáltico	0,00	0,00	0,00
	Outros (especificar)	0,00	0,00	0,00
	TOTAL: Classe A			2.650,00
B	Plásticos	20,00	0,00	20,00
	Papel/papelão	50,00	0,00	50,00
	Metais	60,00	0,00	60,00
	Vidros	5,00	0,00	5,00
	Madeiras	150,00	0,00	150,00
	Gesso	100,00	0,00	100,00
	Outros (especificar)	0,00	0,00	0,00
	TOTAL: Classe B			385,00
C	Manta Asfáltica	0,00	0,00	0,00
	Massa de vidro	0,00	0,00	0,00
	Tubos de poliuretano	2,00	0,00	2,00
	Outros (especificar)	0,00	0,00	0,00
	TOTAL: Classe C			2,00
D	Tintas	100,00	0,00	100,00
	Solventes	0,00	0,00	0,00
	Óleos	0,00	0,00	0,00
	Materiais com amianto	0,00	0,00	0,00
	Outros materiais contaminados (especificar)	0,00	0,00	0,00
	TOTAL: Classe D			100,00
TOTAL GERAL (A + B + C + D)				2.137,00

FORNE: PGRCC DO EMPREENDIMENTO

Será necessária a realização de procedimento de demolição de uma edificação residencial em alvenaria de um pavimento e aproximadamente 100m², sendo que os resíduos deverão ser destinados através de empresas especializadas nos termos da legislação vigente.

Serão adotados procedimentos para a minimização de geração de resíduos na etapa de construção do empreendimento, descritos a seguir:

- Classe A: Na escavação do solo, o volume extraído deverá ser utilizado em aterro de outra obra em andamento. O acompanhamento contínuo da equipe de obra, através de diálogos e palestras da equipe técnica contribuirá para o não desperdício de argamassas, rasgos desnecessários em paredes de alvenaria, enfim, uso racional dos materiais de construção. Será optado pela utilização de escoramento metálico, com o intuito de se reduzir o consumo de madeira na obra.
- Classe B: Será empregado o uso de argamassa estabilizada dosada em central, com o intuito de se reduzir embalagens de cimento, cal, etc. Da mesma forma que para argamassa, o concreto também será dosado em central, minimizando o emprego de sacos de cimento na obra.

- Classe C: Os vidros serão fixados com fita adesiva de alto desempenho, evitando-se o uso de massa para vidro. Para a impermeabilização das lajes será empregada argamassa polimérica, portanto não será feito uso de manta asfáltica.
- Classe D: Não serão empregados produtos que contenham amianto. As tintas serão a base d'água.

6.2. COBERTURA VEGETAL NO TERRENO

O terreno onde será construído o empreendimento passou por procedimento recente de corte de vegetação exótica.

7. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DECORRENTES DA ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Impactos ambientais decorrentes de construção civil normalmente estão associados à geração de resíduos e às eventuais interferências na vizinhança da obra e nos meios físico, biótico e antrópico do local onde a construção é edificada.

No caso específico do empreendimento objeto desse estudo, por se tratar de construção de edificação em local anteriormente ocupado por edificação de porte pequeno e em região totalmente urbanizada, os principais impactos decorrentes de sua construção são os a seguir apresentados:

- Geração de tráfego (caminhões, fluxo de trabalhadores, etc.);
- Geração de resíduos de construção;
- Geração de material particulado (poeiras); e
- Geração de ruídos.

A obra tem prazo de duração estimado em 2 anos (item 8. do presente relatório) e irá ser conduzida dentro de regime de trabalho que não venha a causar incômodo significativo para os moradores e para aqueles que trabalham e trafegam da região de seu entorno próximo.

O tráfego de veículos pesados deverá ser realizada em horário fora dos considerados de pico (ver item 11.5.) e com estacionamento em local previamente determinado pela Prefeitura do município, sob autorização expressa.

Os resíduos de construção civil deverão ter sua geração minimizada nos termos do que consta do PGRCC do empreendimento e destinados de maneira a atenuar seu impacto no meio ambiente, dando preferência para alternativas que não gerem passivo ambiental.

Deverão ser utilizadas técnicas construtivas que minimizem a geração de particulados ou implementado sistema de cortina de contenção nas etapas da obra que forem mais afeitas à geração desse tipo de emissão.

As atividades da obra deverão ser conduzidas em horário adequado e que não venha a causar incômodo para a vizinhança, com especial controle no horário noturno e nos finais de semana.

8. CRONOGRAMA DE OBRAS

A previsão é a de que a obra tenha início no início do segundo trimestre de 2017, após a obtenção de todas as aprovações legais e seja concluída no final do primeiro trimestre de 2019.

CRONOGRAMA FÍSICO

Obra: HOTEL IBIS

Cliente: AT PONTA GROSSA EMPREENDIMENTO IMOB SPE LTDA

Local: Ponta Grossa - PR



		2017				2018				2019				TOTAL
		TRI 1	TRI 2	TRI 3	TRI 4	TRI 1	TRI 2	TRI 3	TRI 4	TRI 1	TRI 2	TRI 3	TRI 4	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
01	SERVIÇOS PRELIMINARES		100,00%											100,00%
02	FUNDAÇÃO		90,00%	10,00%										100,00%
03	ESTRUTURA			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%							100,00%
04	FECHAMENTO				15,00%	35,00%	25,00%	25,00%						100,00%
05	INSTALAÇÕES PEDIAIS				15,00%	20,00%	20,00%	15,00%	15,00%	15,00%				100,00%
06	REVESTIMENTO						25,00%	25,00%	35,00%	15,00%				100,00%

9. COMPATIBILIZAÇÃO DO PROJETO COM O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA

O empreendimento está inserido em local de zoneamento denominado Zona Comercial – ZCOM nos termos da Lei Municipal Nº 6329/1999 – Zoneamento de uso e ocupação do solo. Considera-se Zona Comercial as áreas lindeiras à Zona Central e às Zonas Residenciais contíguas, que funcionam como futuras áreas de expansão do centro e dos polos, com usos diversificados e densidade de ocupação ligeiramente inferior à Zona Eixo de Ponta Grossa.

A Zona Comercial – ZCOM deve atender aos índices urbanísticos que são expressos na Tabela II parte integrante da Lei Municipal Nº 6329/1999, a seguir transcrita nos aspectos que se relacionam com o Zoneamento do empreendimento e acrescida de linha de verificação de conformidade com o dispositivo legal:

Lei nº 10.105/2009 - TABELA II - ÍNDICES URBANÍSTICOS (Redação dada pela Lei nº 10105/2009)

ZONA	Dimensões Mínimas de Lote Testada p/ desdobro e loteamento	ÁREA M ²	Altura Máxima (nº de pavtos.)	Taxa de Ocupação base I torre	Coef. De Aprov. *	Recuos Frontais Mínimos base I torre	Afastamentos laterais mínimos base I torre
ZCOM – ZONA COMERCIAL	12 (5)	360	15	100% 60%	5	- (9)	(1) (2)
Verificação de conformidade (S/N)	S	S	S	S	S	S	S

Observações:

(1) - Isento até a altura de 9 metros

(2) - Após altura de 9 metros, segue-se a fórmula $A=1,50 + 0,20 (N-4)$. Com mínimo de 1.5 metros: para os demais pavimentos com a finalidade mínima de estacionamento, mantém-se as condições da base.

(5) - Para desmembramentos nos lotes de esquina deve ser acrescentado o recuo mínimo da zona.

(9) - Recuo, conforme Art. 5º desta Lei

* - Para o coeficiente de aproveitamento das edificações coletivas verticais, serão calculadas áreas líquidas, excluindo-se as áreas comuns de garagem, halls de acessos, áreas de lazer, elevadores,

Da Lei Municipal Nº 6329/1999 observa-se que o local de instalação do empreendimento é compatível com a atividade a ser desenvolvida. Segue documento detalhando as condicionantes que deverão ser atendidas para a completa adequação do empreendimento ao zoneamento municipal.



Prefeitura de Ponta Grossa
Secretaria Municipal de Planejamento
Departamento de Urbanismo

ZONA COMERCIAL

INFORMAÇÃO SOLICITADA PELA SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE Na existência de árvores, mata com árvores, arroios, nascentes ou terreno com aparência alagadiça, o requerente deverá entrar em contato com o Departamento de Meio Ambiente (Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente – Prefeitura de Ponta Grossa), antes de iniciar o processo de solicitação de alvará.	INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM PROJETO DE NOVO ALINHAMENTO Quando o lote em questão fizer divisa com ruas que possuam projeto de novo alinhamento, o requerente deverá solicitar à Divisão Técnica, do Departamento de Planejamento Urbano (Secretaria Municipal de Planejamento - Prefeitura de Ponta Grossa) informações quanto a faixa de recuo do novo alinhamento, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade. ⁽¹⁾
INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM DIVISA COM RODOVIAS Quando o lote em questão fizer divisa com rodovias, o requerente deverá solicitar à Rodonorte informações quanto a faixa de domínio e a faixa não-edificante, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade.	INFORMAÇÕES ADICIONAIS REFERENTES A LOTES QUE POSSUEM DIVISA COM FERROVIAS Quando o lote em questão fizer divisa com ferrovias, o requerente deverá solicitar à América Latina Logística, informações quanto a faixa de domínio e deverá respeitar a faixa não edificante de 15 (quinze) metros, para elaborar o projeto e verificar a viabilidade.
INFORMAÇÕES A SEREM OBSERVADAS: - Lei 6.329/99, Art. 5, § 2º – O regime urbanístico para os lotes de ambos os lados das vias que limitam zonas diferentes será aquele com os parâmetros urbanísticos menos restritivos, vigendo até a profundidade máxima de 30 (trinta) metros dos lotes situados na zona mais restritiva ⁽²⁾ . - Lei nº 6.327/99, Art. 106 – Quando se tratar de prédio de esquina, construído no alinhamento das ruas, será obrigatório o canto chanfrado. Este chanfro será de no mínimo de 3,00m, sendo o lado maior de um triângulo isósceles.	
USO DO SOLO PERMITIDO⁽³⁾: - Habitação Uni-familiar; - Habitação Coletiva Horizontal; - Habitação Coletiva Vertical; - Comércio e Serviços Compatíveis; - Comércio e Serviços Toleráveis; - Comércio e Serviços Incômodos ⁽⁴⁾ ; - Indústria Micro; - Indústria Pequena ⁽⁴⁾ .	TAXA DE OCUPAÇÃO: - Base: 100% - Torre: 60% N.º MÁXIMO DE PAVIMENTOS: 15 pavimentos
RECUOS MÍNIMOS: FRONTAL: Isento até altura de 9m ou 3 pavimentos. LATERAIS E FUNDOS: Base: isento até altura de 9m ou 3 pavimentos. Torre: após altura de 9m ou 3 pavimentos, segue-se a fórmula $R=1,50+0,20x(N-4)$, com mínimo de 1,50m. (R = recuo / N = n.º de pavt.). Para os demais pavimentos com a finalidade mínima de estacionamento, mantém-se as condições da base. OBSERVAÇÕES: para as construções onde a parede externa for construída em madeira, o afastamento mínimo deverá ser de 3,00m.	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO: 05 OBSERVAÇÕES: Nas habitações coletivas verticais, o coeficiente de aproveitamento será calculado pelas áreas líquidas, excluindo-se as áreas comuns de garagem, hall de acesso, áreas de lazer, elevadores, escadas, salão de festas e casa de máquinas. ESTACIONAMENTO: 01 vaga para cada 120,00m ² de área construída.
AS DEMAIS NORMAS DEVERÃO SER OBEDECIDAS.	

Mais informações sobre normas e parâmetros de construção, consulte a Lei Municipal nº 6.327/1999 (Código de Obras).

Mais informações sobre parâmetros de zoneamento, consulte a Lei Municipal nº 6.329/1999 (Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo).

Mais informações sobre normas e parâmetros de aprovação de loteamentos, consulte a lei municipal nº 10.408/2010 (Lei de Loteamentos).

- 1 – Consultar Lista de Logradouros com projeto de novo alinhamento (http://geo.pg.pr.gov.br/portal/urbanismo_files).
- 2 – Consultar Tabela de Índices Urbanísticos (Lei 6.329/1999).
- 3 – Lista de Atividades permitidas para cada uso, consultar Lei nº 4.949/93.
- 4 – Uso permissível a critério do Conselho Municipal de Zoneamento.

ZONA COMERCIAL

10. JUSTIFICATIVA DA LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DO PONTO DE VISTA URBANÍSTICO E AMBIENTAL

A localização do empreendimento se deve ao fato de se tratar de lote de terreno de dimensões adequadas ao que se pretende construir e localizado em região de zoneamento compatível com a instalação de empreendimento de hotelaria. O lote era anteriormente ocupado por imóveis residenciais, e a região onde está inserido passa atualmente por grande transformação, com vários imóveis de características comerciais sendo implantados em seu entorno.

A localização próxima a uma das principais rotas de chegada ao município de Ponta Grossa de quem vem de Curitiba pela BR 277 e a facilidade de acesso ao Distrito Industrial – considerando que a vocação do empreendimento é a de hotel de negócios – justifica a escolha do local em função do propósito de uso do lote.

Em função de não se tratar de empreendimento de grande porte não se vê óbice à sua instalação no local, pois não deverá causar interferência significativa nas condições urbanísticas de seu entorno, que é quase que integralmente já ocupado por edificações de natureza comercial, de serviços e residencial.

A questão ambiental foi fator importante na definição da localização do empreendimento, considerando que a região é plenamente atendida por sistemas de transporte (pavimentação / transporte público), rede pública de água e esgoto, energia elétrica, telefonia, TV e internet, não havendo necessidade de investimento por parte do poder público para possibilitar a construção e posterior operação do empreendimento.

11. ESTABELECIMENTO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

11.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A área de influência direta do empreendimento foi considerada como a compreendida em um raio de 500 metros do ponto onde será instalado o empreendimento.



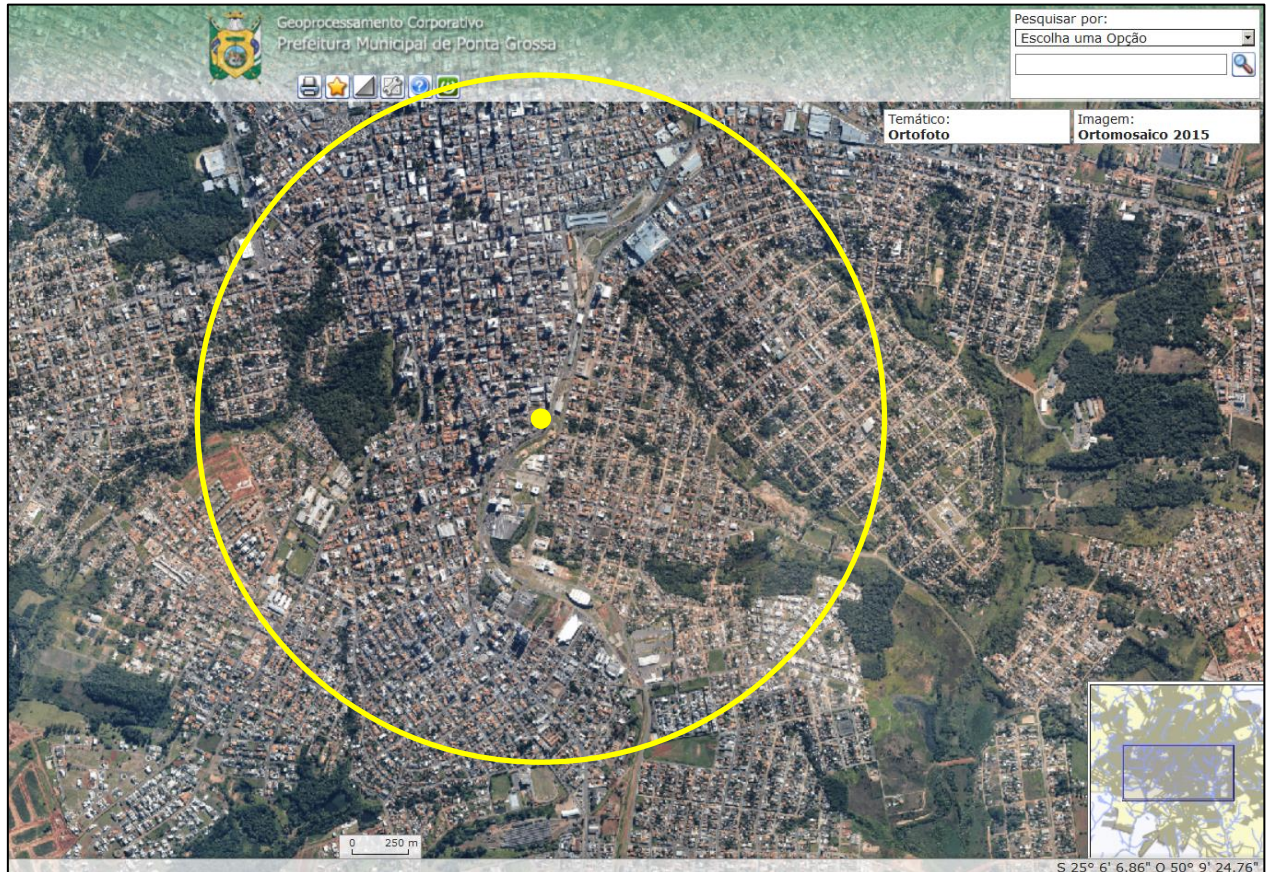
LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE A SUA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA – RAIOS DE 500M

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

A área de influência direta é aquela que deverá estar sujeita aos maiores impactos e interferências decorrentes da implantação do empreendimento.

11.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

Já a área de influência indireta foi considerada como a compreendida em um raio de 2.000 metros do ponto onde será instalado o empreendimento.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE A SUA ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA – RAIOS DE 2.000M

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

Não foi utilizado o conceito de delimitação da área de influência indireta em função da bacia / sub-bacia hidrográfica por se tratar de região urbanizada e dotada de redes de coleta de esgotos sanitários e águas pluviais.

12. DIAGNÓSTICO DOS ELEMENTOS CONTIDOS NAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA ESTABELECIDAS

12.1. MEIO FÍSICO

12.1.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Área urbanizada, de ocupação antiga por se tratar de região central da cidade e com poucos vazios urbanos. Área em transformação, apresentando vários imóveis de uso residencial que estão tendo seus usos transformados para comércio e prestação de serviços, em grande parte das vezes através de processos de demolição e reconstrução. Apresenta também característica de processo de verticalização das edificações e adensamento populacional, principalmente no eixo da Rua Silva Jardim. Área de relevo com inclinação acentuada e sem a presença de maciços vegetais nem cursos de água relevantes.



R. 14 DE JULHO C/ R. 7 DE SETEMBRO – EDIFICAÇÕES ANTIGAS SENDO DEMOLIDAS E SUBSTITUÍDAS POR EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS. EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS AO FUNDO (CONSOLIDADOS E EM EXECUÇÃO).



R. 14 DE JULHO ENTRE R. 7 DE SETEMBRO E R. ENG. SCHAMBER – EDIFICAÇÕES ANTIGAS SEM OCUPAÇÃO DEFINIDA, LOTE VAGO. TENDÊNCIA DE SUBSTITUIÇÃO POR EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS.



R. R. ENG. SCHAMBER ENTRE 14 DE JULHO E R. TIBÚRCIO P. FERREIRA – EDIFICAÇÕES ANTIGAS E REFORMADAS COMERCIAIS E RESIDENCIAIS.



VISTA DA R. BENJAMIN CONSTANT EM DIREÇÃO À R. 14 DE JULHO – EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS E DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, ESTABELECIMENTO DE ENSINO SUPERIOR, EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS CONSOLIDADOS E EM EXECUÇÃO).

Na área de influência direta do empreendimento ainda ser observada a presença de um eixo de edificações da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa no alinhamento da Rua Benjamin Constant, denominado Parque Central (que substituiu o Parque Ambiental), que abriga entre outras funcionalidades um centro esportivo para pessoas com deficiência, a Usina do Conhecimento e/ou um Centro Municipal Educacional de Atendimento Especializado.

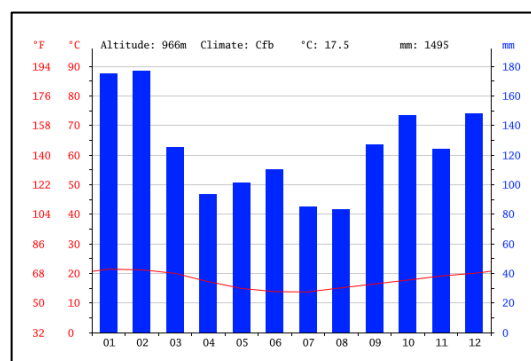
Constatada também a presença de instituição de ensino superior – Faculdade Unopar na Rua Tibúrcio Pedro Ferreira e de edificação de uso residencial de grande porte em construção na esquina da Rua Silva Jardim com Rua Santos Dumont.



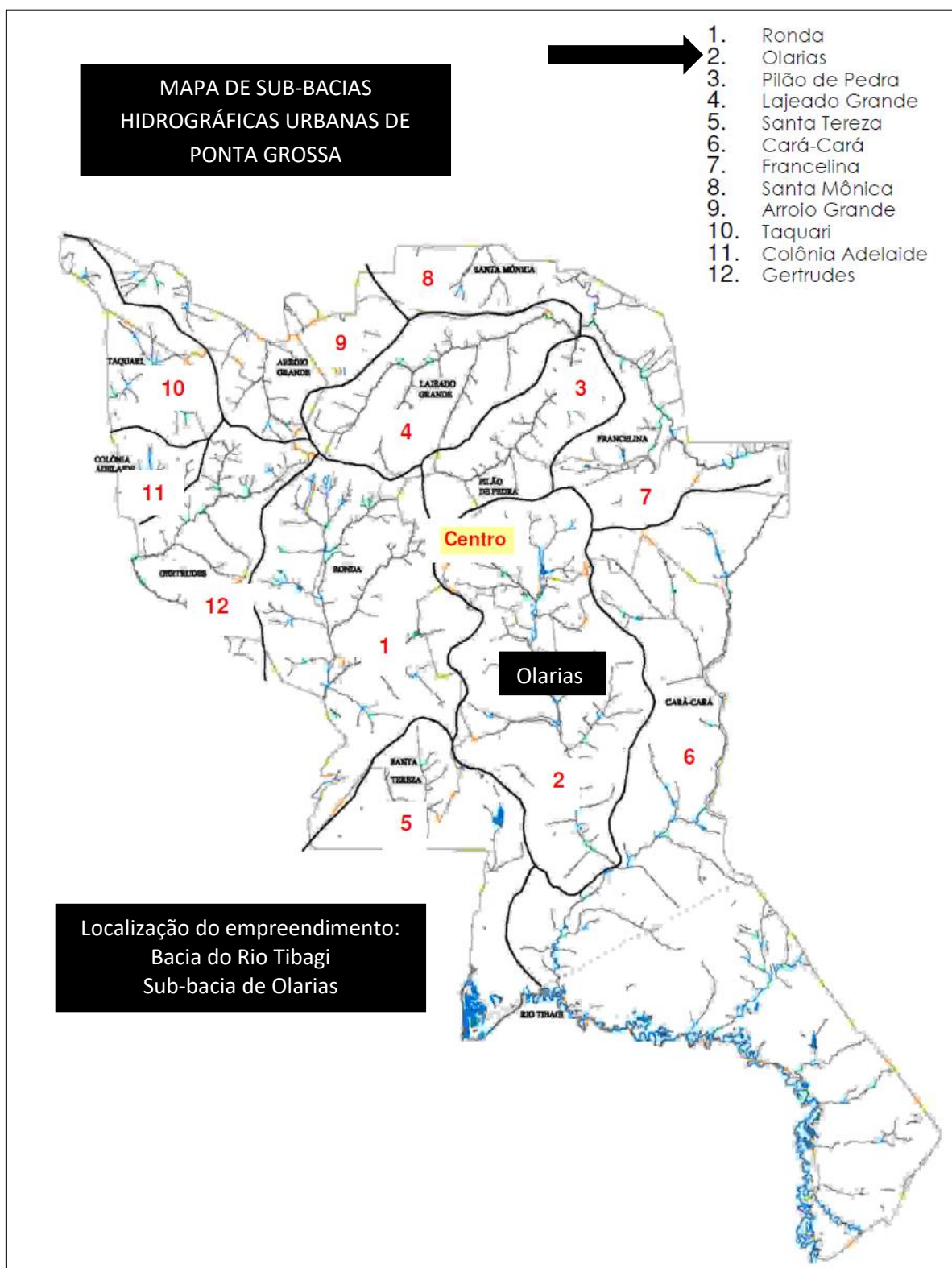
FACULDADE UNIÃO E EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL EM EXECUÇÃO, COM FACHADA HISTÓRICA PRESERVADA.



O clima da região é do tipo Sub-tropical Úmido Mesotérmico Cfb – temperatura média no mês mais frio abaixo de 18°C, com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22°C e sem estação seca definida. A temperatura média anual é de 17,5°C, a mínima (Junho) de 0,0°C e a máxima (Dezembro) de 33°C. Período mais seco de Junho a Setembro e mais chuvoso nos meses de Janeiro, Abril e Outubro (<https://pt.climate-data.org/location/4493/>).



O lote onde será construído o empreendimento está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio Tibagi, sub-bacia de Olarias.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE À BACIA HIDROGRÁFICA
FONTE: PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE PONTA GROSSA – 2006

12.1.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

De mesma característica da anterior, à exceção da presença de duas grandes áreas de terra com características de vegetação preservada nos bairros vizinhos Ronda e Estrela, ambas localizadas na porção norte dos referidos bairros, que pelo perfil e distância do empreendimento não sofrerão interferência negativa em decorrência de sua operação.

Além do bairro Centro a área de influência indireta do empreendimento se estenderá pelos seguintes bairros: Ronda, Estrela, Oficinas, Olarias, Uvaranas e Jardim Carvalho e ampliando as sub-bacias hidrográficas para as da Ronda, Pilão de Pedra, Lageado Grande e Francelina.

A região acima descrita apresenta características similares à da área de influência direta, porém com menor adensamento populacional e de ocupação mais recente do que a região central da cidade. Não deverá sofrer interferência negativa em função da operação do empreendimento objeto do presente Estudo em função da distância que guarda do mesmo e das características de baixo impacto a ele relacionadas, à exceção do aumento sobre o volume de tráfego que se estenderá também para essa área, porém já atenuado pelas derivações de direção proporcionadas pela malha viária municipal.

12.1.3. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE O MEIO FÍSICO

O processo de implantação e de operação do empreendimento objeto do presente estudo não deverá acarretar consequências negativas ao meio físico das áreas de influência direta e indireta do empreendimento, considerando:

- Trata-se de empreendimento de porte pequeno;
- O local de construção não apresenta característica de área de preservação (cursos d'água, vegetação nativa, etc.); e
- O local de construção está inserido em área totalmente urbanizada e que era parcialmente ocupado por edificação de uso residencial.

12.2. POPULAÇÃO

12.2.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

A população que hoje reside, trabalha e circula na área de influência direta do empreendimento é composta basicamente por moradores, trabalhadores dos estabelecimentos comerciais e de prestação serviços ali localizados e estudantes. Entende-se que eventuais impactos sobre a população em decorrência da operação do empreendimento apenas serão significativos em função da presença de colaboradores e hóspedes do empreendimento que farão uso das estruturas comerciais e de prestação de serviços da região.

Por apresentar reduzido número de colaboradores, regime de funcionamento de 24 horas/dia e por se tratar de empreendimento que terá evolução de utilização ao longo do tempo e da consolidação de sua presença no município, sua presença na região será sentida gradativamente pela população local, o que permitirá a absorção do movimento adicional gerado pelo empreendimento pelas estruturas já existentes em sua área de entorno.

Já no aspecto de geração de emprego e renda, a operação do empreendimento se mostra benéfica à população economicamente ativa – a população que está inserida no mercado de trabalho ou que, de certa forma, está procurando se inserir nele para exercer algum tipo de atividade remunerada por oferecer possibilidade de ocupação formal. A operação do empreendimento também poderá se mostrar benéfica às estruturas de comércio e prestação de serviços próximas, que poderão ter incremento em seu movimento.

12.2.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

A população que reside, trabalha e circula na área de influência indireta do empreendimento será afetada da mesma forma que a da área de influência direta, mas em menor grau em função da distância e característica operacional do mesmo. Também ocorrerão efeitos benéficos às estruturas de comércio e prestação de serviços.

12.2.3. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A POPULAÇÃO

O empreendimento apresentará efeitos positivos significativos sobre a população de suas áreas de influência direta e indireta no que tem relação com:

- Incremento da geração de empregos e renda;
- Incremento no movimento das estruturas de comércio e prestação de serviços, alavancando crescimento e geração de oportunidades;
- Geração de movimento na região em regime de 24 horas/dia, proporcionando maior utilização dos espaços públicos por atividade regular e dando mais segurança à região de seu entorno.

O empreendimento não ocasionará adensamento / concentração populacional significativos na região, tendo em vista que se trata de edificação hoteleira inserida em uma área que apresenta capacidade de absorver o fluxo de pessoas gerado pelo empreendimento sem a necessidade de adequações em suas características pré-existentes.

12.3. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

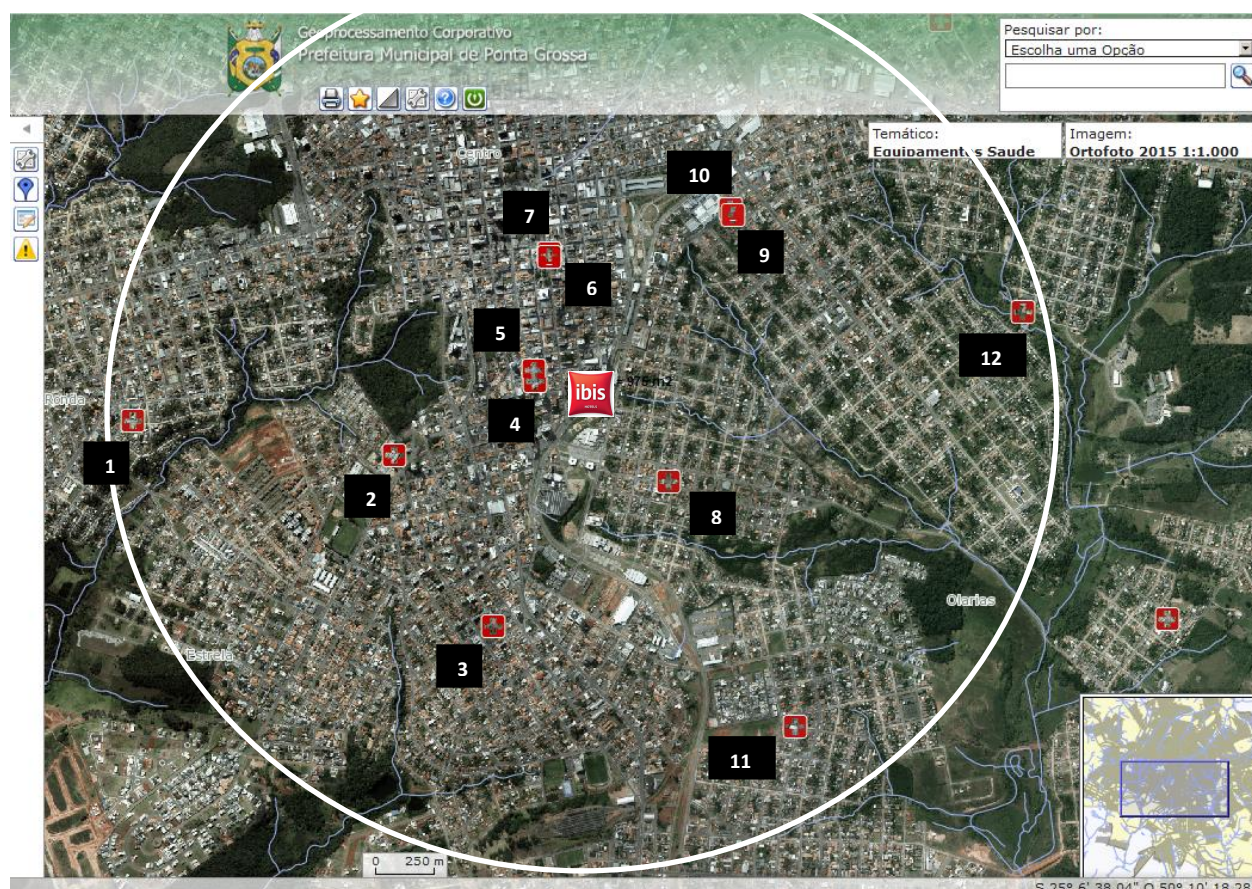
O Município de Ponta Grossa Possui completa infraestrutura relacionada à serviços públicos de educação, saúde e segurança. A implantação e operação do empreendimento objeto do presente Estudo não deverá gerar demanda excessiva sobre a oferta desses serviços, levando-se em consideração a proporção entre o número de colaboradores – 25 (vinte e cinco), o número máximo de hóspedes simultâneos (252) e a população do município, que é de 334.535 habitantes (IBGE 2014).

Deve se considerar também o fato de que o universo de colaboradores do empreendimento será constituído em sua maioria por moradores de Ponta Grossa, moradores esses que já estão inseridos no contexto de usuários dos serviços públicos municipais, reduzindo ainda mais a demanda excedente sobre a oferta atual de serviços públicos.

Considerando esses fatores e o perfil de usos dos serviços públicos dos hóspedes do empreendimento, a expectativa adicional de demanda não será significativa nem geradora de pressão a ponto de determinar a ampliação da estrutura já existente no município.

A avaliação da situação relacionada aos equipamentos urbanos e comunitários se dará sobre o conjunto das áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

12.3.1. EQUIPAMENTOS DE SAÚDE



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE – RAIOS DE 2.000M

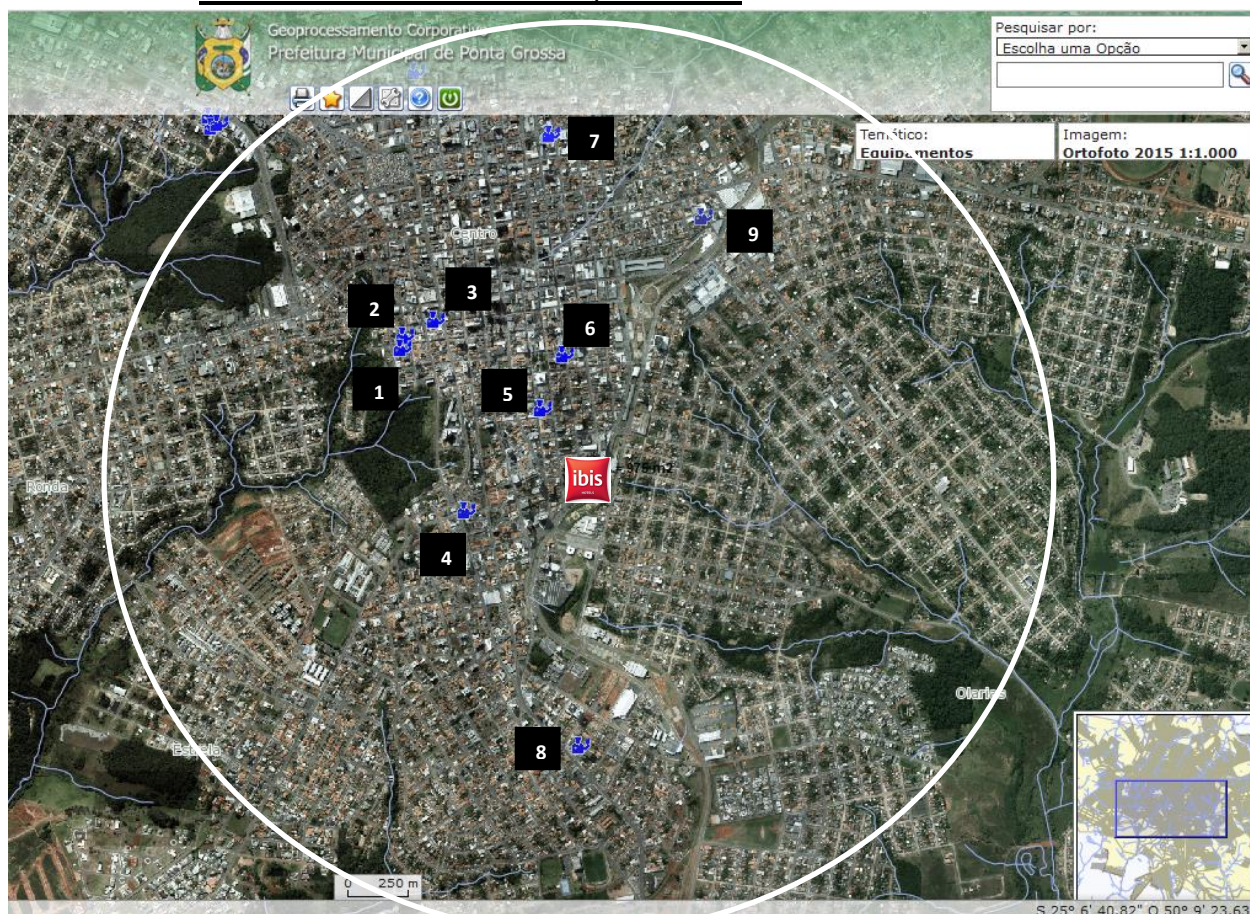
FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

- | | |
|--|--|
| 1) UNIDADE DE SAÚDE ROBERTO PORTELA | 7) LABORATÓRIO DOUTOR ALFREDO BERGER |
| 2) HOSPITAL INFANTIL PROFESSOR JOÃO VARGAS DE OLIVEIRA | 8) UNIDADE DE SAÚDE DOUTOR SADY SILVEIRA |
| 3) UNIDADE DE SAÚDE DOUTOR JAYME GUSMANN | 9) SERVIÇO DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO |
| 4) PRONTO ATENDIMENTO DOUTOR AMADEU PUPPI | 10) CENTRO MUNICIPAL DE ESPECIALIDADES |
| 5) CENTRO DE ATENÇÃO À SAÚDE CAS CENTRAL | 11) UNIDADE DE SAÚDE ALOIZIO GROCHOSKI |
| 6) CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS | 12) UNIDADE DE SAÚDE MADRE JOSEFA |

12.3.1.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE

O empreendimento, em função de sua tipologia operacional e perfil de colaboradores e hóspedes não deverá gerar demanda adicional significativa e não apresentará efeitos positivos nem negativos sobre os equipamentos de saúde de suas áreas de influência direta e indireta.

12.3.2. EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA – RAIOS DE 2.000M

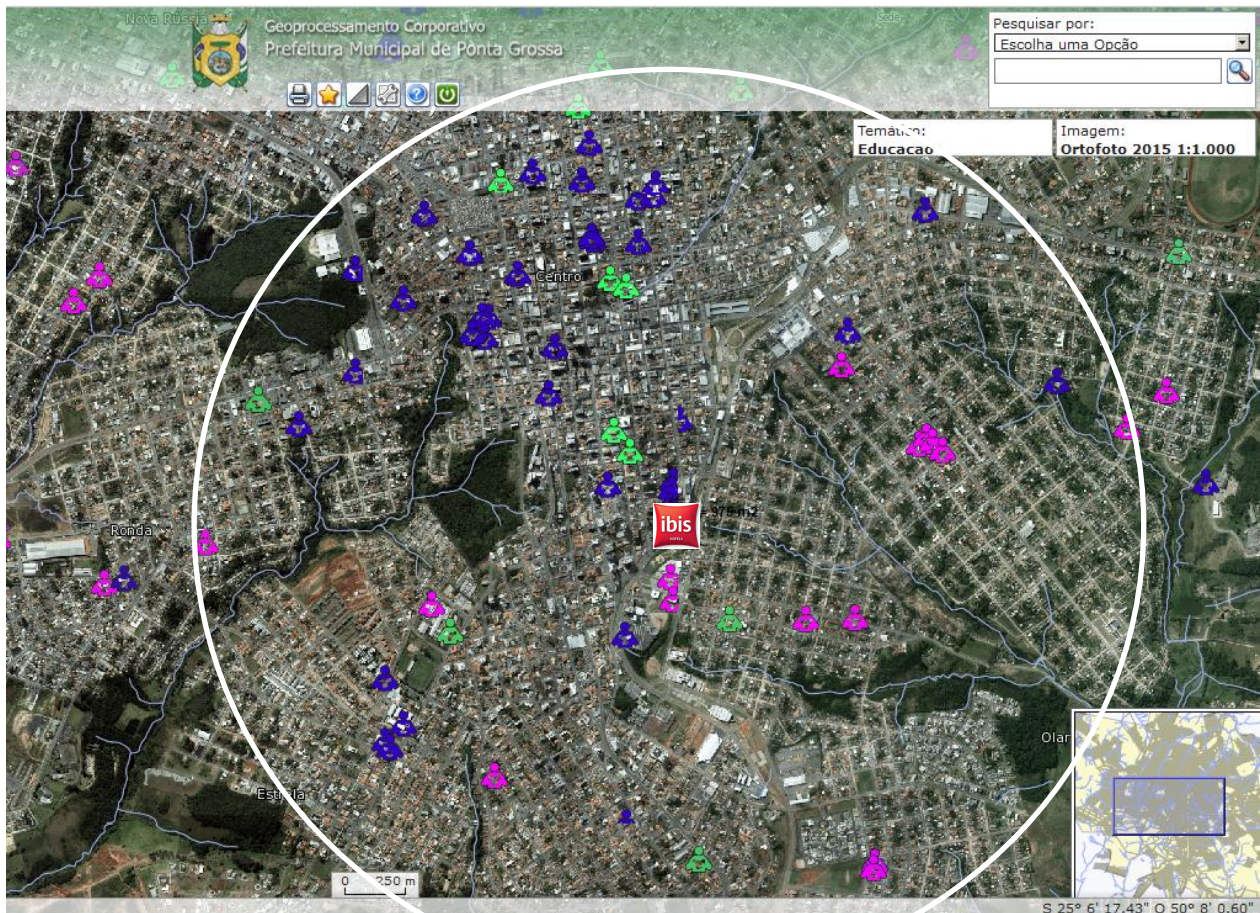
FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

- | | |
|---|---|
| 1) DELEGACIA DA MULHER – CIVIL | 5) 2º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS – MILITAR |
| 2) 1º DISTRITO POLICIAL – CIVIL | 6) NÚCLEO DE REPRESSÃO AO TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS |
| 3) CENTRO INTEGRADO DE OPERAÇÕES DE SEGURANÇA PÚBLICA – MUNICIPAL | 7) SEÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO – CIVIL |
| 4) DELEGACIA DE POLÍCIA DPF PAULO MAURICIO DE MELLO – FEDERAL | 8) 4º DISTRITO POLICIAL – CIVIL |
| | 9) 2º DISTRITO POLICIAL – CIVIL |

12.3.2.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PÚBLICA




O empreendimento, em função de sua tipologia operacional e perfil de colaboradores e hóspedes não deverá gerar demanda adicional significativa e não apresentará efeitos positivos nem negativos sobre os equipamentos de segurança pública de suas áreas de influência direta e indireta.

12.3.3. EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AOS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO – RAIOS DE 2.000M

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

	Municipal	15 EQUIPAMENTOS
	Estadual	11 EQUIPAMENTOS
	Particular	35 EQUIPAMENTOS

12.3.3.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE EDUCAÇÃO

O empreendimento, em função de sua tipologia operacional e perfil de colaboradores e hóspedes não deverá gerar demanda adicional significativa e não apresentará efeitos positivos nem negativos sobre os equipamentos de educação de suas áreas de influência direta e indireta.

12.4. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

A região onde se instalará o empreendimento passa atualmente por processo de mudança nas características de sua ocupação. Estão sendo construídos empreendimentos de uso residencial de porte grande, demonstrando a tendência de verticalização do uso do solo. Imóveis antigos (em uso ou fora de uso) estão sendo adquiridos por incorporadores/empreendedores e estão sendo substituídos ou reformados para oferecer uso comercial e/ou de prestação de serviços. A região do entorno do empreendimento também apresenta vocação para a instalação de estabelecimentos de ensino e para a área hospitalar.

O crescimento relacionado ao desenvolvimento industrial pelo qual passa o município de Ponta Grossa, associado à boa qualidade e oferta de serviços públicos e privados e de infra-estrutura básica farão com que o processo de mudança se converta em valorização dos imóveis e terrenos localizados na área do entorno do empreendimento.

12.4.1.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

O empreendimento apresentará efeitos positivos sobre a valorização imobiliária de suas áreas de influência direta e indireta.

12.5. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

12.5.1. SISTEMA VIÁRIO E TRANSPORTE COLETIVO, TRÁFEGO DE VEÍCULOS E CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES

A região onde se instalará o empreendimento é plenamente atendida por rede viária e por transporte coletivo em função de estar localizada na região central do município. O acesso ao empreendimento por veículos de passeio é facilitado e ocorre por vias sinalizadas e pavimentadas, e existem diversos pontos / paradas de ônibus de linhas regulares em um raio de 100 a 300 metros do empreendimento. Pontos de táxi também estão disponíveis, além da facilidade de utilização de serviços de táxi por chamada telefônica. A circulação de pedestres é frequente na região do entorno do empreendimento, mas seria facilitada se os passeios / calçadas fossem construídos seguindo padrões mais adequadas para a circulação a pé, pois de maneira geral não se encontram em bom estado de conservação.

12.5.2. INDICAÇÃO DE ENTRADAS, SAÍDAS, GERAÇÃO DE VIAGENS E CONTAGEM / DISTRIBUIÇÃO NO SISTEMA VIÁRIO

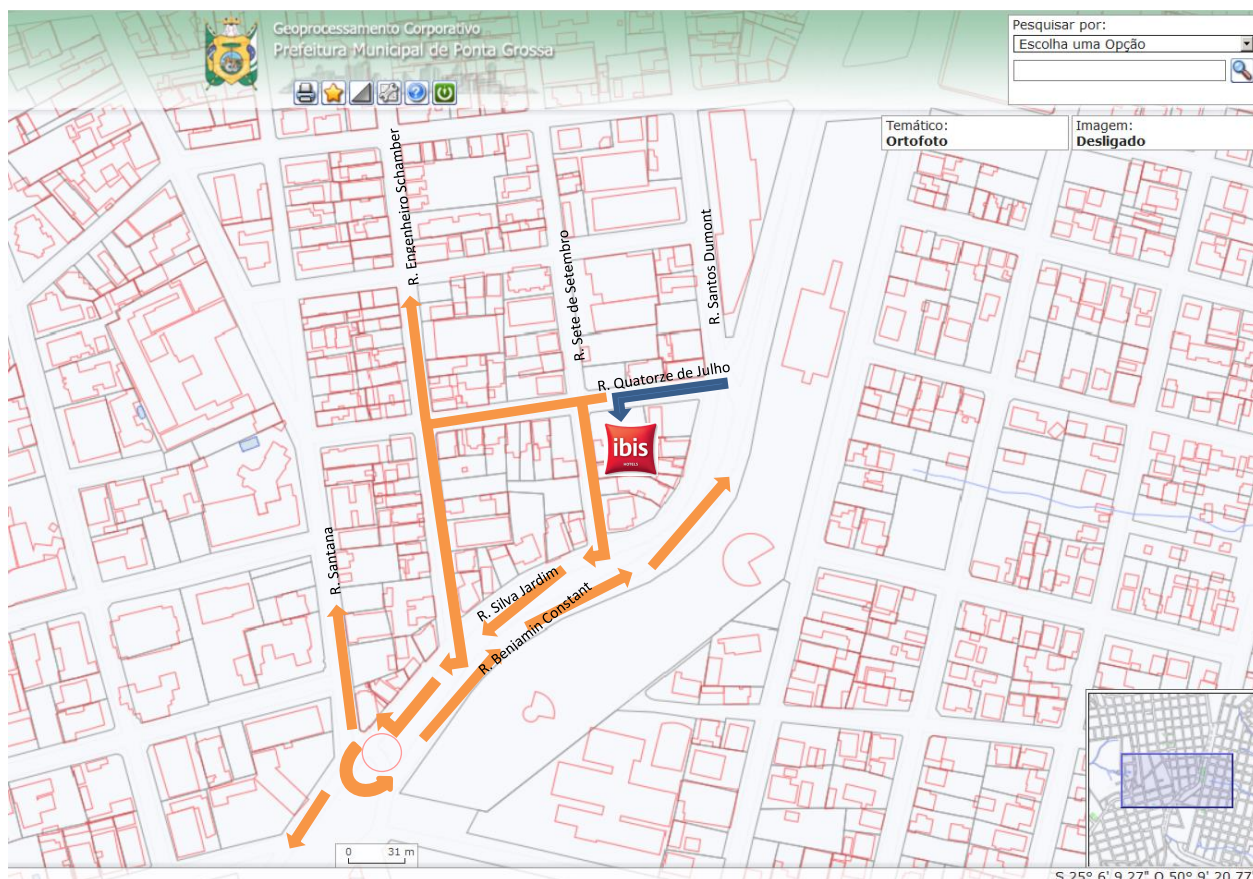
12.5.2.1. INDICAÇÃO DE ENTRADAS E SAÍDAS / ACESSO AO EMPREENDIMENTO

Em função do terreno ocupado pelo empreendimento se localizar na esquina entre as ruas Sete de Setembro e Quatorze de Julho – nas quadras finais das mesmas em direção à Rua Silva Jardim, o acesso por automóvel, van ou ônibus é com chegada pela Rua Quatorze de Julho. A Rua Quatorze de Julho pode ser acessada com facilidade tanto através da Rua Silva Jardim como através da Rua Benjamin Constant, após a realização de conversão a esquerda, servindo usuários que vem dos dois sentidos distintos de tráfego.

Os acessos aos estacionamentos coberto e descoberto para veículos de hóspedes, visitantes e de prestadores de serviço / fornecedores estão localizados na testada da Rua Quatorze de Julho, com acesso à esquerda de quem vem no sentido de tráfego da Rua Silva Jardim, permitindo assim uma conversão fácil e segura. A testada da Rua Sete de Setembro não possui acesso para veículos. O estacionamento no nível da Rua Quatorze de Julho apresenta 5 vagas para veículos de passeio e uma vaga para portadores de necessidades especiais. Esse acesso poderá ser utilizado com facilidade para entrada e saída de hóspedes através de táxis, vans ou outros tipos de veículos de aluguel.

As alternativas de saída do empreendimento podem ser constituídas tanto pela Rua Sete de Setembro (para quem sai do estacionamento coberto ou descoberto) acessando a Rua Silva Jardim, eixo viário que permite acesso à BR 277 sentido Curitiba entre outros destinos, como também pela Rua Quatorze de Julho acessando a Rua Engenheiro Chamber com conversão à direita em direção ao centro da cidade. A conversão à esquerda da Rua Quatorze de Julho em

direção à Rua Engenheiro Schamber também pode constituir via de acesso de saída para a Rua Silva Jardim. Seguindo pela Rua Silva Jardim no sentido do tráfego por cerca de 150 metros da esquina da mesma com a Rua Sete de Setembro existe a possibilidade de conversão à direita para a Rua Santana com acesso ao centro da cidade e de uma rotatória que se circundada permite retorno pela Rua Benjamin Constant em direção ao terminal de ônibus central e a diversos centros comerciais, dentre eles o maior Shopping Center da cidade.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AO ACESSO VIÁRIO

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://geoweb.pontagrossa.pr.gov.br/)

ACESSO DE ENTRADA █
 ACESSOS DE SAÍDA █

O acesso de ônibus de turismo se torna relativamente mais complexo do que o de carros de passeio e vans em função de que as Ruas Quatorze de Julho e Sete de Setembro apresentam aclive e declive acentuados e são estreitas, mas considerando o perfil do empreendimento – Hotel voltado para o segmento de negócios – não se vê inconveniente na situação.

Já o acesso ao empreendimento aos usuários de transporte público é extremamente facilitado, existem pontos de ônibus à menos de 100 metros de distância que viabilizam o acesso ao Terminal Central e ao Terminal Oficinas.

12.5.2.2. GERAÇÃO DE VIAGENS

A expectativa é a de que o empreendimento, em seu regime pleno de operação, venha a gerar um total aproximado de 600 (seiscentas) viagens por dia entre acessos e saídas, conforme apresentado no quadro a seguir:

	Manhã		Meio-dia		Tarde		Noite		
	Acesso	Saída	Acesso	Saída	Acesso	Saída	Acesso	Saída	
Colaboradores (Calculado com base em 25 colaboradores com uma viagem de acesso e uma viagem de saída por dia)	14				6	14		6	Transporte público Ônibus
									Transporte público Táxi
									Táxi
	3				2	3		2	Veículo próprio / locado / terceiros
Hóspedes (Calculado com base em 126 apartamentos com duas viagens de acesso e duas viagens de saída por dia - se ocupados por duas pessoas os deslocamentos deverão ser em conjunto. Período médio de hospedagem de três dias, taxa de ocupação)									Transporte público Ônibus
									Transporte público Táxi
									Táxi
	84	84	17	17	67	67	84	84	Veículo próprio / locado / terceiros
Visitantes (Calculado com base em visitantes para 10% dos apartamentos/dia)									Transporte público Ônibus
									Transporte público Táxi
									Táxi
	6	6			3	3	4	4	Veículo próprio / locado / terceiros
Prestadores de serviços / Fornecedores (calculado com base em 10 viagens de fornecedores/dia)									Transporte público Ônibus
									Transporte público Táxi
									Táxi
	5	5			5	5			Veículo próprio / locado / terceiros
	112	95	17	17	83	92	88	96	
Total de 600 viagens/dia									

O número acima apontado é resultante da previsão relacionada ao universo do empreendimento em regime pleno de operação, considerando taxa de ocupação de 100% e também os deslocamentos de colaboradores, visitantes e prestadores de serviços, o que não deve ocorrer com tal intensidade no dia-a-dia do empreendimento – trata-se de “pior cenário”.

12.5.2.3. CONTAGEM / DISTRIBUIÇÃO NO SISTEMA VIÁRIO

Em função da indisponibilidade de dados sobre o quantitativo de tráfego na região onde será implantado o empreendimento foi realizada contagem de tráfego em três pontos que representam os acessos e a saída do empreendimento, visando determinar o impacto decorrente de sua operação sobre o fluxo de trânsito da região. Segue indicação de locação dos pontos avaliados:



LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE CONTAGEM DE TRÁFEGO EM FUNÇÃO DOS ACESSOS AO EMPREENDIMENTO

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

A contagem de tráfego buscou quantificar o fluxo viário atual dos dois prováveis acessos ao empreendimento, representados pelos pontos P1 (Rua 14 de Julho com Rua Benjamin Constant) e P2 (Rua 14 de Julho com Rua Silva Jardim) e pelo ponto de saída, representado pelo ponto P3 (Rua 14 de Julho com Rua Sete de Setembro).

Cabe a observação de que na data em que foi realizada a contagem um dos polos geradores de tráfego da região do entorno do empreendimento, a Faculdade Unopar, estava sem aulas em função de férias dos alunos.

A contagem foi realizada de forma manual, através do preenchimento de planilhas por observadores localizados em cada um dos pontos demarcados. Os períodos de contagem foram determinados como sendo os períodos de picos de tráfego da manhã (07h30m às 08h30m), do meio-dia (11h30m às 12h30m) e da tarde (17h30m às 18h30m), divididos em períodos de 15

minutos visando facilitar os registros dos observadores e eventualmente inferir sobre tendência de aumento ou diminuição de movimento dentro de cada período – manhã, meio-dia ou tarde.

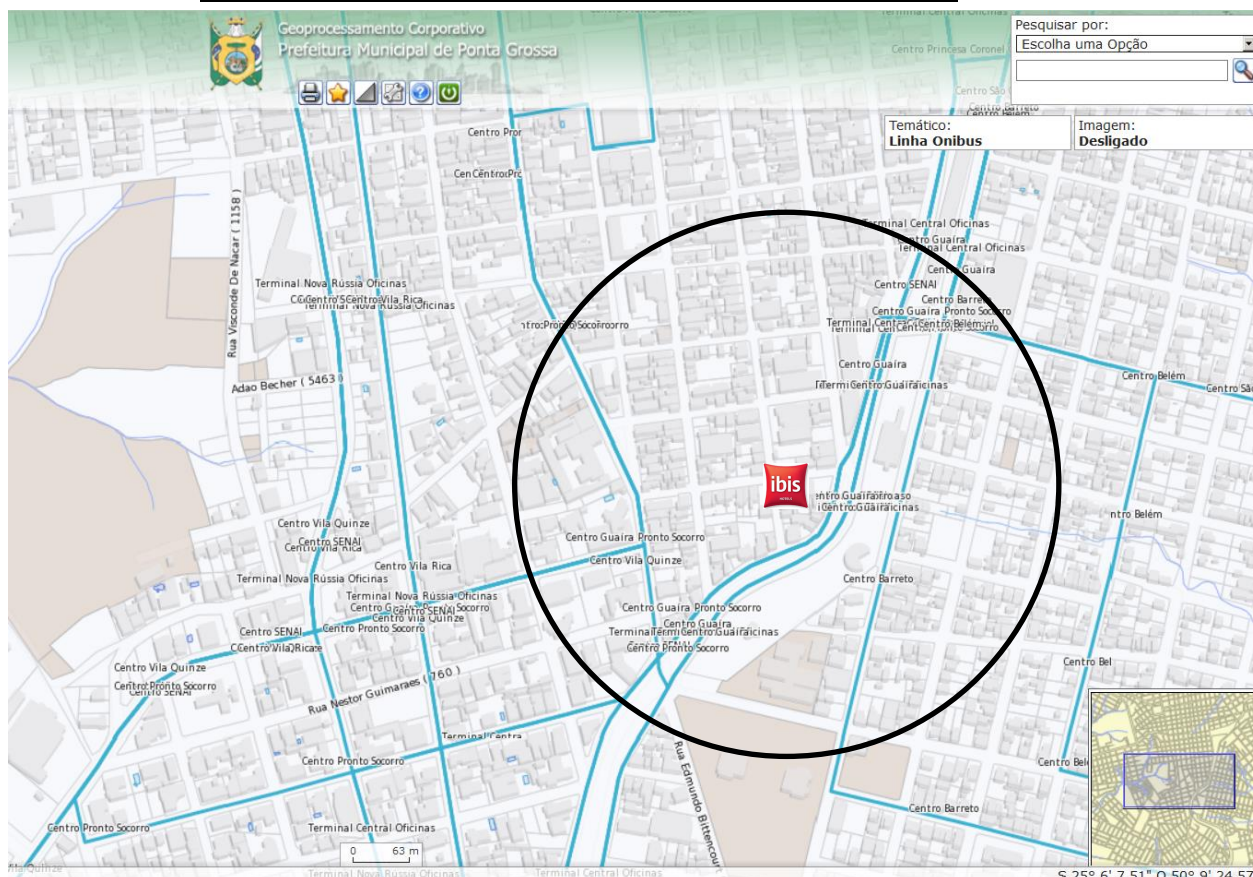
As características dos veículos também foram consideradas na avaliação e assim distribuídas: veículos leves (carros, caminhonetes, vans), ônibus, caminhões, motocicletas e bicicletas). Segue apresentação dos resultados da contagem de tráfego realizada no dia 15/12/2016:

		P1 - 14 de Julho com Benjamin Constant, Acesso ao empreendimento					TOTAL GERAL	P2 - 14 de Julho com Silva Jardim, Acesso ao empreendimento					TOTAL GERAL	P3 - 14 de Julho com Sete de Setembro, Saída do empreendimento					TOTAL GERAL
		Veículo leve (carro, caminhote, van)	Ônibus	Caminhão	Motocicleta	Bicicleta		Veículo leve (carro, caminhote, van)	Ônibus	Caminhão	Motocicleta	Bicicleta		Veículo leve (carro, caminhote, van)	Ônibus	Caminhão	Motocicleta	Bicicleta	
Manhã	07:30	77	3	4	13	3	100	84	5	6	16	3	114	21	0	2	2	1	26
	07:45	137	8	4	9	5	163	110	3	4	16	7	140	13	0	0	0	0	13
	08:00	131	7	8	14	8	168	116	4	4	12	2	138	29	0	0	4	0	33
	08:15	137	7	9	7	3	163	121	6	7	11	2	147	13	0	2	2	1	18
	Total por tipo de veículo	482	25	25	43	19	594	431	18	21	55	14	539	76	0	4	8	2	90
Meio-dia	11:30	155	9	6	21	1	192	124	2	2	21	1	150	35	0	0	2	0	37
	11:45	160	5	6	18	1	190	121	2	5	5	3	136	39	0	0	3	0	42
	12:00	134	3	6	14	1	158	120	4	5	12	2	143	50	0	1	2	0	53
	12:15	124	3	5	16	0	148	128	4	0	6	0	138	21	0	1	2	0	24
	Total por tipo de veículo	573	20	23	69	3	688	493	12	12	44	6	567	145	0	2	9	0	156
Tarde	17:30	214	4	3	27	5	253	142	7	6	16	2	173	43	0	0	9	1	53
	17:45	193	13	1	14	4	225	126	4	2	12	2	146	35	0	0	6	0	41
	18:00	215	7	5	19	11	257	123	5	1	14	0	143	37	0	1	2	0	40
	18:15	194	9	5	14	2	224	75	7	1	10	0	93	11	1	0	0	0	12
	Total por tipo de veículo	816	33	14	74	22	959	466	23	10	52	4	555	126	1	1	17	1	146

12.5.2.4. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A GERAÇÃO DE TRÁFEGO

O empreendimento apresentará efeitos negativos sobre a geração de tráfego de suas áreas de influência direta e indireta. A situação não se demonstra de grande impacto/gravidade nem demanda intervenção por parte do poder público para permitir a implantação do empreendimento em função de que a demanda adicional de tráfego será diluída ao longo do dia e da noite e que foi calculada com base no “pior cenário” – ver item 12.5.2.2.

12.5.3. SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – LINHAS DE ÔNIBUS



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO – LINHAS DE ÔNIBUS – RAIOS DE 2.000M

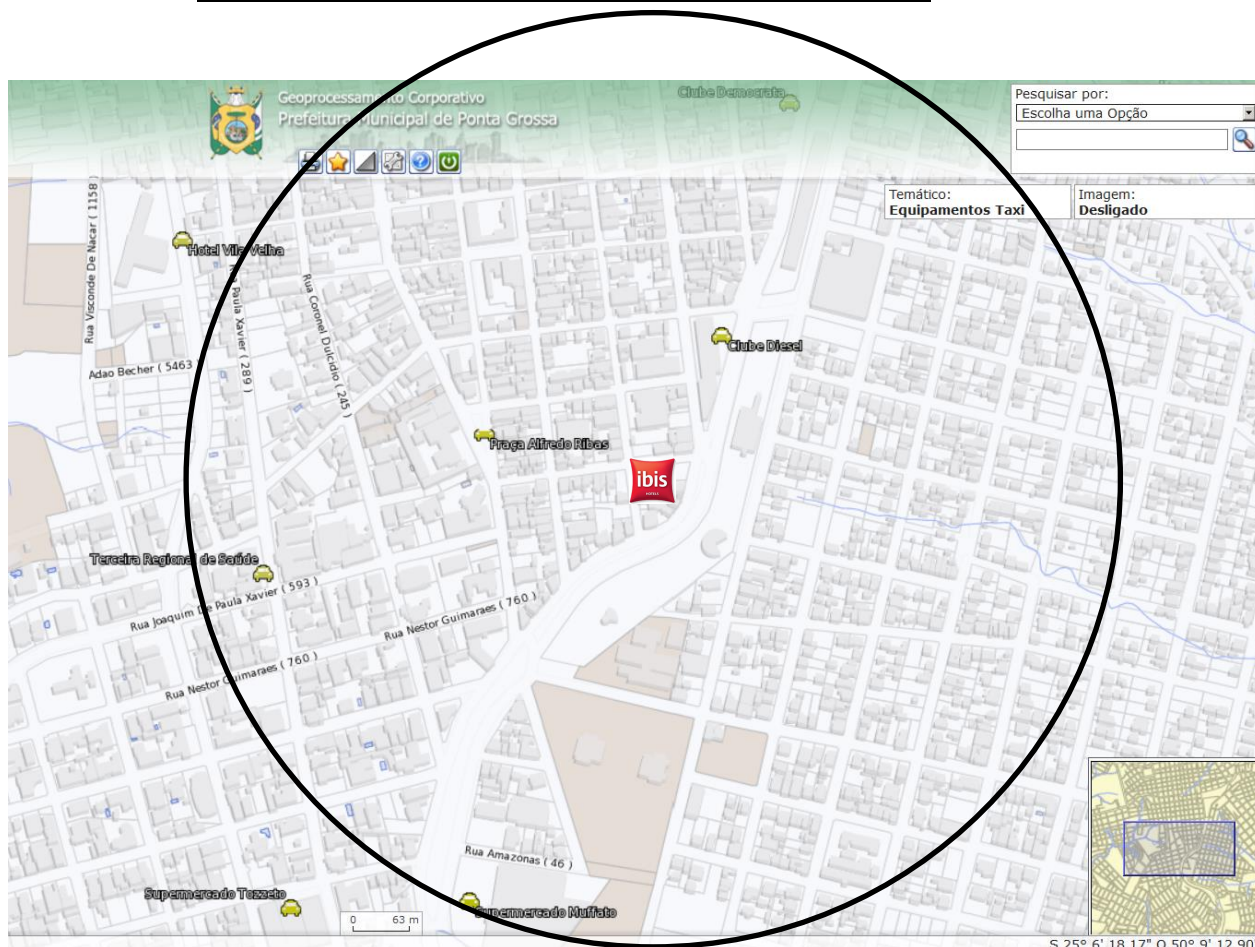
FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

CÓDIGO LINHA	LINHA
209	BARRETO
214	GUAÍRA (114)
083	PRONTO SOCORRO
140	VILA XV
133	SENAI

12.5.3.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – LINHAS DE ÔNIBUS

O empreendimento, em função de sua tipologia operacional e quantitativo/perfil de colaboradores e hóspedes deverá gerar demanda adicional não significativa e não apresentará efeitos positivos nem negativos sobre os sistemas de transporte público – Linhas de ônibus – de suas áreas de influência direta e indireta.

12.5.4. SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – PONTOS DE TÁXI



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE AO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO – PONTOS DE TÁXI – RAIODE500M

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

PONTO
CLUBE DIESEL
PRAÇA ALFREDO RIBAS
TERCEIRA REGIONAL DE SAÚDE
SUPERMERCADO MUFFATO

12.5.4.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE OS SISTEMAS DE TRANSPORTE PÚBLICO – PONTOS DE TÁXI

O empreendimento, em função de sua tipologia operacional e quantitativo/perfil de colaboradores e hóspedes deverá gerar demanda adicional significativa e não apresentará efeitos positivos nem negativos sobre os sistemas de transporte público – Pontos de táxi – de suas áreas de influência direta e indireta.

12.6. VENTILAÇÃO

Os ventos predominantes no município de Ponta Grossa são originados no quadrante Nordeste, são observados em mais da metade dos dias do ano, tem velocidade média 3,6 m/s (cerca de 13 km/h) e são os que deverão ser avaliados por serem os mais frequentes.



DIREÇÃO PREDOMINANTE DO VENTO NO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA
FONTE: PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE PONTA GROSSA – 2006

A construção da edificação que irá abrigar o empreendimento objeto do presente estudo irá ocasionar uma diminuição desse fluxo nos imóveis que se localizam à Sudoeste de sua implantação:



12.6.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A VENTILAÇÃO

A edificação que abrigará o empreendimento objeto deste estudo irá gerar interferência sobre a ventilação incidente sobre seu entorno imediato, principalmente sobre os imóveis localizados à Sudoeste de sua implantação, sendo esse um efeito negativo de sua instalação. Entretanto, o fato não deve ser considerado como restritivo à sua implantação pois a região de seu entorno imediato é adequada sob o ponto de vista de zoneamento para a construção de edifícios e não está saturada desse tipo de construção, devendo manter mesmo com o novo edifício condições de ventilação adequadas e compatíveis com os usos permitidos para a zona.

12.7. ILUMINAÇÃO/INSOLAÇÃO

O empreendimento a ser construído influenciará a situação atual da iluminação/insolação nos imóveis de seu entorno imediato. Segue demonstração gráfica (Fonte: Google Sketchup) considerando as projeções de sombreamento relativas às datas de ocorrência dos solstícios e equinócios no decorrer do ano em três horários: 09h00m, 12h00m e 15h00m, determinadas considerando o horário de verão adotado no Brasil e a declividade da região.

O solstício de 21 de junho marca o começo do inverno no hemisfério Sul, no qual as noites são mais longas que os dias. No solstício de 21 de dezembro, inicia-se o verão no hemisfério Sul, estação em que as noites são mais curtas do que os dias.

O equinócio de 20 de março marca o começo do outono no hemisfério Sul, com noites mais longas do que os dias. No equinócio de 23 de setembro, dá-se início à primavera no hemisfério Sul, com noites mais curtas que os dias. As projeções de sombreamento nos equinócios de outono e primavera são praticamente iguais e serão representadas em conjunto.

12.7.1. EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA – 09H00M



12.7.2. EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA – 12H00M



12.7.3. EQUINÓCIOS DE OUTONO E PRIMAVERA –15H00M



12.7.4. SOLSTÍCIO DE INVERNO – 09H00M



12.7.5. SOLSTÍCIO DE INVERNO –12H00M



12.7.6. SOLSTÍCIO DE INVERNO –15H00M



12.7.7. SOLSTÍCIO DE VERÃO – 09H00M



12.7.8. SOLSTÍCIO DE VERÃO –12H00M



12.7.9. SOLSTÍCIO DE VERÃO –15H00M



12.7.10. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A ILUMINAÇÃO/INSOLAÇÃO

A edificação que abrigará o empreendimento objeto deste estudo irá gerar interferência sobre a iluminação/insolação incidente sobre seu entorno imediato, principalmente sobre os imóveis localizados à Sudoeste de sua implantação, sendo esse um efeito negativo de sua instalação. Entretanto, o fato não deve ser considerado como restritivo à sua implantação pois a região de seu entorno imediato é adequada sob o ponto de vista de zoneamento para a construção de edifícios e não está saturada desse tipo de construção, devendo manter mesmo com o novo edifício condições de iluminação/insolação adequadas e compatíveis com os usos permitidos para a zona.



12.8. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

12.8.1. PAISAGEM URBANA

A paisagem urbana na região do entorno do empreendimento apresenta elevado grau de urbanização e grande diversidade de ocupação – imóveis de uso comercial, residencial, hospitalar, educacional e de prestação de serviços públicos e privados, característica comum a regiões centrais de cidades do Porte da de Ponta Grossa. Existem duas grandes áreas de terra com características de vegetação preservada nos bairros vizinhos Ronda e Estrela, ambas localizadas na porção norte dos referidos bairros, que pelo perfil e distância do empreendimento não sofrerão interferência dele sob nenhum aspecto.

A instalação e operação do empreendimento objeto deste Estudo não deverá promover alteração na paisagem urbana do seu entorno, exceto a representada pelo aspecto visual relacionado ao volume da edificação a ser construída.

12.8.1.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A PAISAGEM URBANA

Considerando o estado geral da maioria dos imóveis localizado na região do entorno imediato do empreendimento objeto deste Estudo – imóveis antigos e mal conservados – sua implantação apresentará efeitos positivos sobre a paisagem urbana de suas áreas de influência direta e indireta.

12.8.2. PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

Por se tratar de região totalmente urbanizada o patrimônio natural já não apresenta elementos passíveis de atenção ou eventual preservação/recomposição. O patrimônio cultural também não apresenta elementos passíveis de atenção ou eventual preservação/recomposição na área do entorno imediato do empreendimento que possam ser afetados por sua implantação e operação.

12.8.2.1. EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE O PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

A implantação e operação do empreendimento objeto deste estudo não gerar interferência sobre o patrimônio natural e cultural de suas áreas de influência direta e indireta.

12.9. ASPECTOS AMBIENTAIS

12.9.1. ESTIMATIVA DE CONSUMO DE ÁGUA

A região onde será instalado o empreendimento é plenamente atendida por infraestrutura de saneamento disponibilizada pela Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar.

O consumo de água previsto para o empreendimento teve por base informação da Átrio Hotéis, que será a operadora do Hotel. O empreendimento terá 126 apartamentos, população de projeto de 252 pessoas (2 pessoas/quarto) e consumo “per capita” de 200 litros, o consumo diário total projetado é de 50.400 litros. Considera-se essa informação compatível com o consumo estimado para esse tipo de empreendimento. Não foram considerados os funcionários do empreendimento no cálculo, pois serão absorvidos pela taxa de ocupação média que não atingirá 100% do número total de hóspedes.

A estrutura de reserva será representada por uma cisterna com capacidade para 98.000 litros e um reservatório elevado com capacidade para 71.000 litros, além de 40.000 litros para reaproveitamento de água de chuva distribuídos em 20 reservatórios de 2.000 litros.

Considerando a finalidade de uso, dos 98.000 litros da cisterna cerca de 55.000 litros serão reservados para a RTI do sistema de *sprinklers*, restando 43.000 litros para consumo potável. Dos 71.000 litros do reservatório elevado, cerca de 35.000 litros serão reservados para a RTI do sistema de hidrantes, restando 36.000 litros para consumo potável. Desta forma, o somatório dos reservatórios para consumo potável será da ordem de 79.000 litros.

Dos 200 litros de consumo diário para cada hóspede, 150 litros serão destinados ao consumo potável e 50 litros serão destinados para a descarga dos vasos sanitários. Sendo assim, o consumo diário potável previsto é de 37.800 litros (252 pessoas x 150 litros/pessoa/dia) e o consumo diário de reaproveitamento previsto é de 12.600 litros (252 pessoas x 50 litros/pessoa/dia). Portanto, os volumes reservados representarão aproximadamente 2,1 dias do consumo potável (79.000 / 37.800) e 3,2 dias do consumo de reaproveitamento de água de chuva, considerados suficientes para o empreendimento objeto do presente Estudo.

Considerando os dados acima apresentados não se vê necessidade de solicitação de ampliação de rede de abastecimento por não se tratar de consumo elevado face à capacidade de atendimento da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar.

12.9.2. ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE EFLUENTES

O empreendimento objeto do presente Estudo tem previsão de geração de 40.320 litros de esgotos de origem sanitária, considerando que a geração de efluentes é estimada em 80% do consumo de água (seja ela potável ou de reuso).

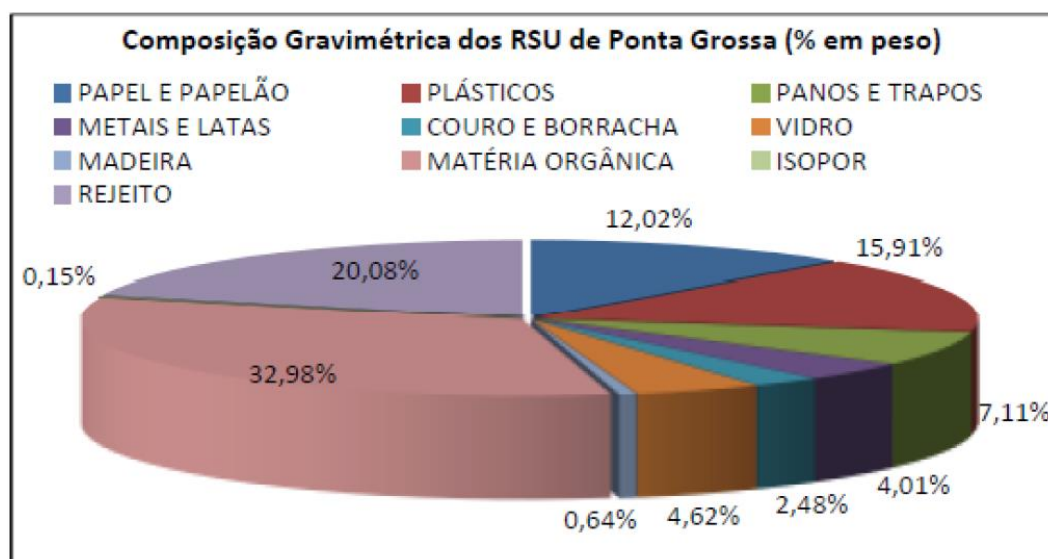
As instalações hidro-sanitárias do empreendimento deverão atender às especificações da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar e contemplarão a instalação de caixas de gordura em todos os pontos relacionados à preparação de alimentos. A conexão com a rede pública será realizada de acordo com as normas técnicas aplicáveis e submetida à vistoria da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar para constatação de conformidade.

Os encanamentos utilizados para a condução dos esgotos da edificação serão totalmente independentes e isolados das redes de abastecimento e de condução de águas pluviais. Após a conexão com a rede coletora os esgotos sanitários serão direcionados para tratamento em estação de tratamento de esgotos da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar.

Considerando os dados acima apresentados não se vê necessidade de solicitação de ampliação de rede coletora por não se tratar de consumo elevado face à capacidade de atendimento da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar.

12.9.3. ESTIMATIVA DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos sólidos que serão gerados em decorrência da atividade do empreendimento apresentação composição gravimétrica similar à dos resíduos sólidos urbanos gerados no município de Ponta Grossa:



FONTE: PGRIS PONTA GROSSA 2013 / SILVA, 2011

Composição gravimétrica dos resíduos

Recicláveis	46,94%
Orgânicos	32,98%
Rejeito	20,08%

FONTE: PGRIS PONTA GROSSA 2013 / SILVA, 2011

Tendo como referência o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Ponta Grossa de 2013 será adotado o cálculo da geração per capita máxima de resíduos no empreendimento hoteleiro como de 0,560 Kg/hóspede/dia.

Considerando a ocupação plena do empreendimento, que é da ordem de 252 pessoas, obtém-se uma quantidade máxima de geração de 141,20 kg/resíduos/dia. Aplicando-se a composição gravimétrica consolidada desses resíduos a previsão de geração com o empreendimento em regime pleno de operação é a da tabela abaixo:

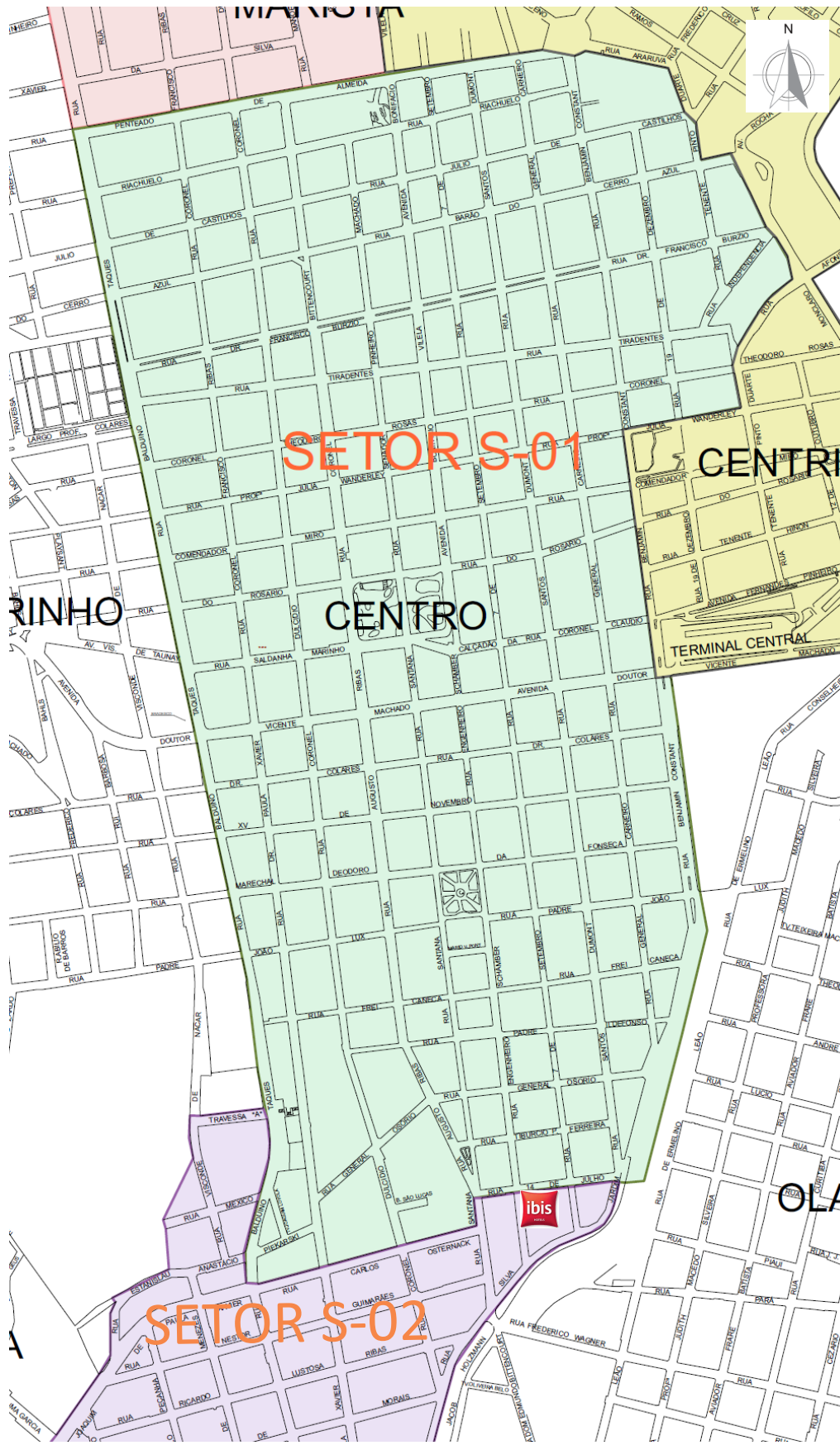
Tipo do resíduo	Kg/dia
Recicláveis	66,28
Orgânicos (restos de alimentos, resíduos de poda)	46,56
Rejeito (sanitários e inservíveis)	28,36
Total	141,20

12.9.3.1. RESÍDUOS SÓLIDOS REICLÁVEIS

Com geração máxima estimada em 66,28 kg/dia, serão coletados através de sistema de coleta seletiva que compreenderá tanto as áreas comuns, administrativas e de serviços do empreendimento como também os quartos dos hóspedes. O armazenamento temporário se dará em área específica para a finalidade, atendendo às normas aplicáveis.

No que se refere à coleta para destinação final desses resíduos, ocorrerá no âmbito da coleta seletiva municipal. Considerando que a localização do empreendimento se dá na divisa entre os setores S-01 e S-02, onde para o Setor S-01 a coleta é diária e para o Setor S-02 às Terças-feiras e Sábados, mesmo se considerado o pior cenário – coleta duas vezes por semana – entende-se que esse regime seja suficiente. Entretanto, posteriormente à avaliação do presente estudo, será encaminhada solicitação para os responsáveis pelo serviço visando a inclusão do empreendimento na rota de coleta diária, em regime de exceção.

Na página seguinte é apresentado o mapa da coleta seletiva de recicláveis do município de Ponta Grossa:



LEGENDA	
DO	NOTURNO
ES	COLETA DIÁRIA
S-01	TERÇA E SÁBADO
S-02	QUARTA E SEXTA
S-03	SEGUNDA E QUINTA
DO SETOR	

FONTE: [HTTP://WWW.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/FILES/SMMA/MAPA-COLETA-SELETIVA-PONTAGROSSA.PDF](http://www.pontagrossa.pr.gov.br/files/smma/mapa-coleta-seletiva-pontagrossa.pdf)



12.9.3.2. RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS

Com geração máxima estimada em 46,56 kg/dia, serão coletados para destinação final no Aterro do Botuquara, no âmbito da coleta seletiva municipal em regime diário. Esses resíduos serão coletados nas dependências do empreendimento através de sistema de coleta seletiva que compreenderá tanto as áreas comuns, administrativas e de serviços do empreendimento como também os quartos dos hóspedes. O armazenamento temporário se dará em área específica para a finalidade, atendendo às normas aplicáveis.

A coleta e transporte serão serviços executados por empresa terceirizada, a Ponta Grossa Ambiental, que conta com 14 caminhões compactadores equipados com sistema de monitoramento remoto online, através de GPS instalado em cada veículo. As informações são enviadas em tempo real a uma central de monitoramento, na sede administrativa da empresa, dando segurança e rastreabilidade ao serviço.

12.9.3.3. RESÍDUOS SÓLIDOS REJEITO

Com geração máxima estimada em 28,36 kg/dia, serão gerenciados através da mesma sistemática dos resíduos sólidos orgânicos.

A exceção se dará para os resíduos sólidos considerados perigosos, na hipótese de sua geração nos termos da legislação vigente a seguir relacionados:

Tipologia do resíduo	Forma de destinação final
Pilhas e baterias	Aterro industrial Classe I ou reciclagem
Pneus	Reciclagem através de logística reversa
Óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens	Reciclagem através de empresas especializadas
Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	Reciclagem através de empresas especializadas
Produtos eletroeletrônicos e seus componentes	Reciclagem através de empresas especializadas

Considerando os dados anteriormente apresentados relacionados à geração de resíduos sólidos não se vê necessidade de solicitação de ampliação da estrutura existente para sua coleta e destinação final, à exceção da citada no item 12.9.3.1.

12.9.4. Ruídos

Em função da tipologia do empreendimento – Hotel de negócios – não se prevê a geração de ruídos em níveis capazes de gerar incômodo à vizinhança. Não existem em suas dependências áreas destinadas à realização de grandes eventos que possam vir a perturbar o sossego público mesmo em situações ocasionais.

Segue informações relativas a medições de níveis de ruídos realizadas no dia 15/12/2016, com a finalidade de evidenciar o nível de ruído de entorno em época preliminar à da operação do empreendimento, proporcionando eventual base de comparação se considerado necessário, a qualquer tempo. As medições foram efetuadas em dois pontos localizados nas imediações do empreendimento, a seguir demonstrados:



LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE MEDIÇÃO DE RUÍDOS

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

Na ocasião da realização das medições de campo nos dois horários havia vento considerado como de grau 6 – Muito Fresco na Escala Beaufort (movem-se os ramos das árvores; dificuldade em manter um guarda-chuva aberto). As medições foram feitas em ambiente externo, com uso de protetor sobre o microfone do equipamento de medição, para prevenir eventuais alterações nos valores apurados pelo efeito de ventos. As condições do tempo na ocasião das medições eram de céu encoberto, sem a ocorrência de chuvas.

Os resultados apurados na medição estão apresentados a seguir – resultados médios comparados com o limite da NBR 10151 (Tabela 1 – NCA) para área mista, com vocação comercial e administrativa:

Ponto	Medições dB(A)			NBR 10151	
	Mínimo dB(A)	Máximo dB(A)	Média dB(A)	Limite dB(A)	Atende / Não atende
P1 Manhã	50,90	80,60	57,18	60	Atende
P2 Manhã	56,60	89,40	67,56	60	Não Atende
P1 Meio-dia	50,40	78,40	58,70	60	Atende
P2 Meio-dia	58,10	86,40	67,64	60	Não Atende

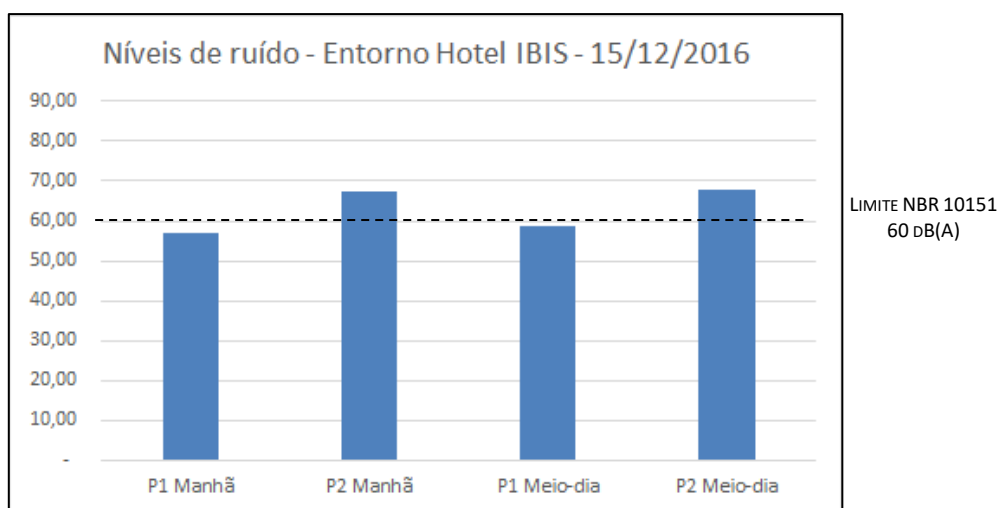


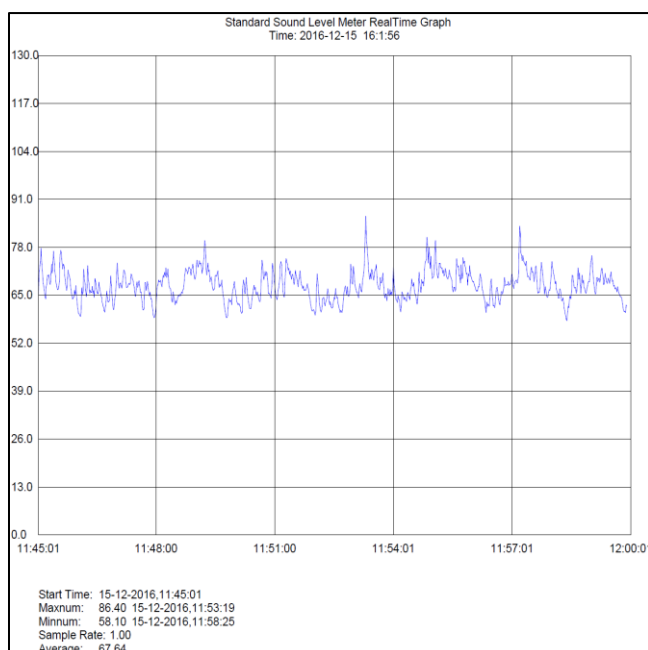
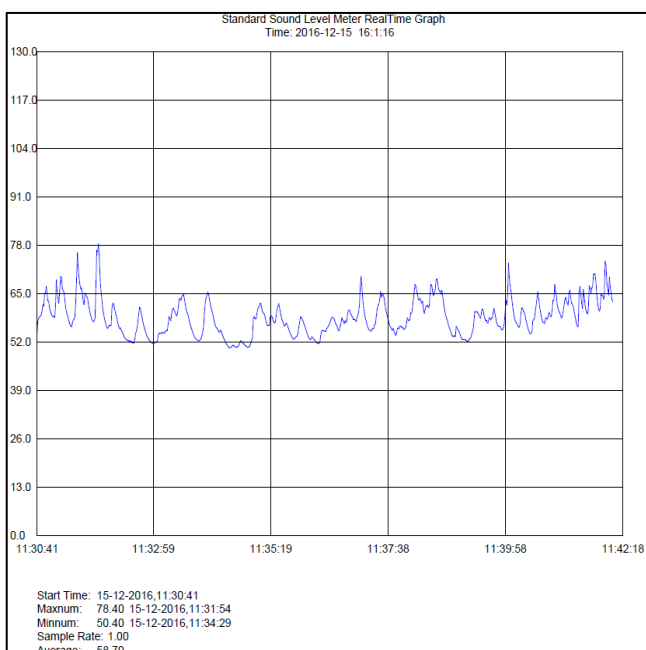
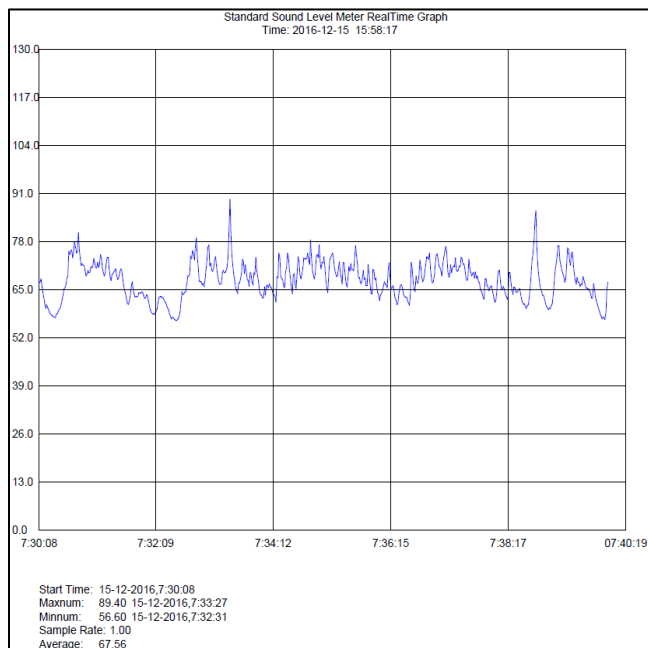
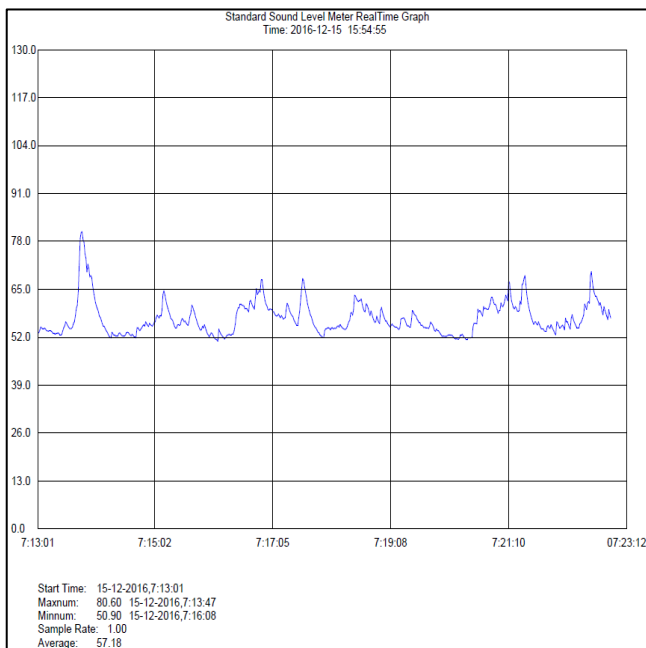
Tabela 1 - Nível de critério de avaliação NCA para ambientes externos, em dB(A)

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Observa-se das medições que os níveis médios de ruídos atendem ao limite estabelecido pela NBR 10151 apenas para o ponto P1, e em ambos os pontos (P1 e P2) os níveis máximos de ruídos excedem ao limite estabelecido pela NBR 10151, demonstrando que a região é geradora de ruído mesmo sem a operação do empreendimento objeto deste estudo.

Já a Lei Municipal Nº 4712/1992 que institui o Código de Posturas do Município de Ponta Grossa, em seu Artigo 34 (alterado pela Lei Municipal Nº 10.481/2011) estabelece que os níveis de ruído permitidos são os estabelecidos pelas NBR's 10151 e 10152 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, dando consistência ao apontado anteriormente.

Segue registros eletrônicos das medições realizadas:



O equipamento utilizado para a realização da medição foi um Decibelímetro ICEL DL – 4200 DataLogger até 32.000 registros, calibrado em 24/05/2016.



12.10. INFRAESTRUTURA URBANA

12.10.1. REDES DE ÁGUA E ESGOTO

O município de Ponta Grossa já em 2014 contava com 100% da população atendida por sistema de abastecimento de água tratada e 92,75% da população atendida por rede de coleta e tratamento de esgotos.

Ranking 2012	Município	UF	População Total (IBGE)	Operador	Indicador de atendimento total de água (%)	Indicador de atendimento total de esgoto (%)
1	Franca	SP	323.307	SABESP	100	100
2	Maringá	PR	367.410	SANEPAR	100	96,19
3	Limeira	SP	280.096	Odebrecht Ambiental	97	97,00
4	Santos	SP	419.614	SABESP	100	100,00
5	Jundiaí	SP	377.183	DAE	98	98
6	Uberlândia	MG	619.536	DMAE	100	97
7	São José dos Campos	SP	643.603	SABESP	100	96,11
8	Sorocaba	SP	600.692	SAAE	97,8	97,50
9	Curitiba	PR	1.776.761	SANEPAR	100	98,48
10	Ribeirão Preto	SP	619.746	DAERP	99,72	97,72
11	Ponta Grossa	PR	317.339	SANEPAR	100	92,75
12	Taubaté	SP	283.899	SABESP	100	96,58
13	Londrina	PR	515.707	SANEPAR	100	95,15
14	Niterói	RJ	491.807	CAN	100	92,80
15	São José do Rio Preto	SP	415.769	SEMAE	93,2	93,20

FONTE: SNIS – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – 2014

O local onde será construído o empreendimento é atendido por rede de abastecimento de água e por rede de coleta e tratamento de esgotos, e pelos níveis estimados de consumo de água e geração de efluentes não se vê necessidade de ampliação da oferta desses serviços.

12.10.2. TELEFONIA

O local onde será construído o empreendimento é atendido por rede de telefonia fixa – várias operadoras e apresenta boas condições de acesso à rede celular móvel e pela demanda adicional de utilização de telefonia não se vê necessidade de ampliação da oferta desses serviços.

12.10.3. ÁGUAS PLUVIAIS

O local onde será construído o empreendimento é atendido por rede de captação de águas pluviais e em função da pequena área do terreno onde será implantada a edificação não se vê necessidade de ampliação das redes existentes. Em caráter adicional a edificação prevê uso de água de chuva em regime de reuso, o que reduz a pressão por ampliação do sistema de captação e condução.

12.10.4. ENERGIA ELÉTRICA

O local onde será construído o empreendimento é atendido por rede de fornecimento de energia elétrica e pela demanda adicional de consumo de energia não se vê necessidade de ampliação significativa na oferta de energia por parte da COPEL.

12.10.5. TV E INTERNET

O local onde será construído o empreendimento é atendido por prestadoras de serviços de sinal de TV e internet, que tem demanda reprimida para o fornecimento desses serviços e plena condição de atendimento ao empreendimento.

12.10.6. GÁS CANALIZADO

O local onde será construído o empreendimento não é atendido por rede de fornecimento de gás canalizado. A demanda deverá ser suprida por GLP entregue via modal rodoviário.

13. MELHORAMENTOS PÚBLICOS APROVADOS OU EM EXECUÇÃO

Não se farão necessários melhoramentos públicos significativos em decorrência da implantação e operação do empreendimento objeto desse estudo, a configuração urbanística atual é considerada adequada para o suporte à operação do hotel.

Aspectos como melhorias na pavimentação das ruas de seu entorno e melhoria nas condições dos passeios e calçadas trarão mais conforto aos usuários do empreendimento e à população de seu entorno, mas são ações de rotina que integram plano de gestão municipal e que são conduzidas em caráter permanente pela Prefeitura do município.

14. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS E/OU COMPENSATÓRIAS

Não haverá necessidade proposição de medidas compensatórias em função de não se haver detectado na avaliação objeto do presente Estudo impacto decorrente da implantação e operação do empreendimento que justificasse a proposição de tal procedimento. Entretanto, considerando a relação do empreendimento com o tráfego e circulação de pedestres como sendo o impacto de maior significância, entende-se que possam ser implementadas as seguintes medidas mitigadoras visando trazer benefício à região de seu entorno imediato:

- Implantação de novas placas com nomes de ruas em todas as esquinas que fazem parte da quadra onde será construído o empreendimento, facilitando ao usuário o reconhecimento das vias e trajetos;
- Implantação de faixas para travessia de pedestres nas esquinas entre a Rua Sete de Setembro e Rua Quatorze de Julho, esquina entre a Rua Silva Jardim e Rua Quatorze de Julho e entre Rua Silva Jardim e Rua Sete de Setembro, facilitando e tornando mais seguro o acesso de pedestres ao empreendimento;
- Implantação de calçadas que proporcionem condições de acessibilidade ao longo das Ruas Sete de Setembro e Quatorze de Julho na quadra em que fazem testada com o empreendimento, melhorando as condições de circulação de pedestres e portadores de necessidades especiais.



LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO FACE À PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS

FONTE: [HTTP://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/](http://GEOWEB.PONTAGROSSA.PR.GOV.BR/)

15. CONCLUSÃO

Considerando a análise integrada dos elementos apresentados no âmbito do presente Estudo e Relatório considera-se o empreendimento Hotel IBIS Ponta Grossa viável sob o ponto de vista da legislação que determina sua aprovação por parte do poder público fundamentada em Estudo de Impacto de Vizinhança.

A demanda por serviços públicos não será aumentada de forma significativa e a demanda adicional sobre o sistema viário não deverá apresentar sobrecarga excessiva ao fluxo existente. Em caráter complementar, afirma-se o impacto positivo produzido pelo empreendimento, principalmente levando-se em consideração a geração de emprego, renda e recolhimento de tributos que serão proporcionados por sua operação.

Mesmo levando-se em consideração os aspectos considerados como negativos decorrentes de sua implantação e operação não se vê qualquer um deles como significativo à ponto de impedir o andamento do projeto, que também apresenta aspectos positivos sobre suas áreas de influência direta e indireta e que no entendimento da equipe responsável pela elaboração do presente Estudo e Relatório são de grande relevância para o município de Ponta Grossa, que passa atualmente por processo de desenvolvimento qualificado através de processo de industrialização e que carece de estrutura de apoio, ora representada pelo Hotel IBIS Ponta Grossa.

16. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei Federal Nº 6.938/1981 – Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- Lei Federal Nº 9.433/1997 – Política Nacional de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual Nº 12.493/1999 – Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Estado do Paraná, visando controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais e adota outras providências.
- Lei Federal Nº 12.305/2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº 9.605, de 12 de Fevereiro de 1998; e dá outras providências.
- Lei Federal Nº 12.651/2012 – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981, 9.393, de 19 de Dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de Dezembro de 2006; revoga as Leis Nº 4.771, de 15 de Setembro de 1965, e 7.754, de 14 de Abril de 1989, e a Medida Provisória Nº 2.166-67, de 24 de Agosto de 2001; e dá outras providências.
- Lei Estadual Nº 13.806/2002 – Dispõe sobre as atividades pertinentes ao controle da poluição atmosférica, padrões e gestão da qualidade do ar, conforme especifica e adota outras providências.
- Lei Municipal Nº 4712/1992 – Institui o Código de Posturas do município de Ponta Grossa.
- Lei Municipal Nº 6329/1999 – Consolida e atualiza a legislação que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo das áreas urbanas do município de Ponta Grossa.
- Lei Municipal Nº 8663/2006 – Atualiza a lei do plano diretor do município de Ponta Grossa em consonância com as novas diretrizes da revisão do plano diretor e dá outras providências.
- Lei Municipal Nº 9663/2008 – Dá nova redação aos Arts. 34 e 92 da Lei municipal Nº 4.712/1992, que instituiu o código de posturas do município de Ponta Grossa e dá outras providências.
- Lei Municipal Nº 10.481/2011 – Altera a redação do § 2º DO Art. 34 da Lei Nº 4.712/1992.
- Lei Municipal Nº 11.233/2012 – Dispõe sobre a política ambiental municipal de Ponta Grossa e dá outras providências.
- Lei Municipal Nº 12.221/2015 – Altera a Lei Nº 8.663/2006.
- Lei Municipal Nº 12.447/2016 – Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e sobre o Relatório de Impacto de Vizinhança – RIVI, conforme especifica.
- Decreto Federal Nº 6.514/2008 – Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências
- Decreto Federal Nº 7.404/2010 – Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política

Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

- Decreto Estadual Nº 6674/2002 – Aprova o Regulamento da Lei Nº 12.493, de 1999.
- Resolução CONAMA Nº 001/1986 - Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.
- Resolução Conama Nº 1/1990 – Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política.
- Resolução CONAMA Nº 313/2002 - Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
- Resolução CONAMA Nº 303/2002 - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- Resolução CEMA Nº 65/2008 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece critérios e procedimentos a serem adotados para as atividades poluidoras, degradadoras e/ou modificadoras do meio ambiente e adota outras providências.
- Resolução CEMA Nº 70/2009 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental, estabelece condições e critérios e dá outras providências, para Empreendimentos Industriais.
- Resolução CEMA Nº 72/2009 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental para Empreendimentos Industriais, haja vista revisão do texto de alguns dos artigos da referida norma.
- Resolução SEMA Nº 031/1998 – Estabelece requisitos, critérios e procedimentos administrativos referente a licenciamento ambiental, autorizações ambientais, autorizações florestais e anuência prévia para desmembramento e parcelamento de gleba rural, a serem cumpridos no território do Estado do Paraná, na forma da presente Resolução.
- Resolução SEMA Nº 016/2014 – Define critérios para o Controle da Qualidade do Ar como um dos instrumentos básicos da gestão ambiental para proteção da saúde e bem estar da população e melhoria da qualidade de vida, com o objetivo de permitir o desenvolvimento econômico e social do Estado de forma ambientalmente segura.
- NBR 9.800/1987 – Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário.
- NBR 11.174/1990 – Armazenamento de resíduos classes II – não inertes e III – inertes.
- NBR 12.235/1992 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.
- NBR 10.004/2004 – Resíduos Sólidos – Classificação.

17. BIBLIOGRAFIA / FONTES DE CONSULTA

- Prefeitura de Ponta Grossa (<http://www.pontagrossa.pr.gov.br/>).
- Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Ponta Grossa – IPLAN (<http://iplan.pontagrossa.pr.gov.br/>).
- Plano Diretor Participativo do Município de Ponta Grossa (<http://iplan.pontagrossa.pr.gov.br/plano-diretor-participativo/>).
- <http://geoweb.pontagrossa.pr.gov.br/>.
- Google Earth.
- <http://www.ibge.gov.br/home/>.
- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – Completo – PGRCCC (AT Ponta Grossa Empreendimento Imobiliário SPE Limitada).
- Acervo Equilíbrio Soluções Ambientais.

18. ANEXOS

ANEXO I – MATRÍCULA DO IMÓVEL

REGISTRO DE IMÓVEIS

2.º OFÍCIO - FONTE GROSSA - PR
Rua Sant'Ana, 221 - Fone: 24.1101

LUIZ MANOEL DE QUADROS

OAB/PR CPF Nº 02322222-02

Maurício Santos Lima Piliati

CPF Nº 22103100-07

Wilson Piliati - Subs. Jur.

CPF Nº 02410100-00

REGISTRO GERAL

FICHA

18.147 - 1

MATRÍCULA N.º 18.147

RUBRICA

Silva

IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL: Casa de madeira sob n. 59 (cincoenta e nove), com a área de 72m², de frente para a Rua 14 de Julho, casa de alvenaria sob n. 46 (quarenta e seis), com a área de 96,80m², de frente para a Rua 7 de Setembro, e respectivo lote de terreno s/n., da quadra n. 89 (oitenta e nove), quadra central, indicação cadastral n. 08-6-44-50-0097-001 e 002, situado na zona central, medindo 30,10m (trinta metros e dez centímetros) de frente para a Rua 14 de Julho, confrontando, de quem da rua elha, do lado direito, com a Rua 7 de Setembro, onde faz esquina e mede 27,40m (vinte e sete metros e quarenta centímetros), do lado esquerdo, em linha inclinada para dentro, com propriedade de Moacir Paulino Meneghin Batista e Victor Ceregate, onde mede 38m (trinta e oito metros), e de fundo, partindo deste lado, com propriedade de Francisco Paz de Andrade, onde mede 13,80m (treze metros e oitenta centímetros), daí faz ângulo reto para fora, medindo mais 8,50m (oito metros e cinquenta centímetros), com propriedade de Francisco Paz de Andrade, novo ângulo obtuso para fora, medindo mais 11,65m (onze metros e sessenta e cinco centímetros), com propriedade de Darci Emílio Sobrinho, novo ângulo obtuso para dentro, medindo mais 3m (três metros), com propriedade de Darci Emílio Sobrinho, com a área total de 968m². PROPRIETÁRIOS: Egidio Doná (CI-RG-92.702-PR e CPF-MF-002.614.759-91), comerciante, e s/m Palmira Del Frate Doná (CI-RG-103.839-PR e CPF-MF-286.729.259-04), do lar, ambos brasileiros, aqui residentes e domiciliados. REG. ANT.º: 270, L.º 3, 2.º RI. Em 25 de julho de 1.985. Dou fé. *10f. Silva*

R-1-18.147 - PARTILHA - O Espólio de Egidio Doná e de s/m Palmira Del Frate Doná, acima qualificados, transmitiu do imóvel desta, avaliado em Cr\$ 15.000.000 (quinze milhões de cruzeiros), para os herdeiros Enio Doná (CI-RG-66.727-PR e CPF-MF-002.599.269-49), solteiro, funcionário público federal aposentado; Edwiges Doná Bantas (CI-RG-0.097.509-PR e CPF-MF-113.387.339-15) viúva, professora aposentada; e Eolo Doná (CI-RG-104.445-PR e CPF-MF-002.614.679-72), casado, engenheiro civil; todos brasileiros, aqui residentes e domiciliados - uma parte a cada um, correspondente a 33,33% e no valor de Cr\$ 5.000.000 (cinco milhões de cruzeiros), conforme formal de partilha, extraído dos autos de inventário n. 017/81, pela escrivã da 2.ª Vara Cível, Comércio e Anexos local, em 8 de abril de 1.985, com sentença de 8 de abril de 1.985 (IT- de 7-5-85 - CQ-INSS - consta do reg.º ant.º - G: Cr\$97.318 Distrib. 1.760). Arq. Prot. 48.756, L.º 1-D - 18 de julho de 1.985 e registrado em 25 de julho de 1.985. Dou fé. *10f. Silva*

AV-2-18.147 - Prot. 147.227, L. 1-0, em 15-3-2001 - DEMOLIÇÃO - Foi demolida do terreno desta a casa de madeira com área de 72m², sob n. 59 (cincoenta e nove), de frente para a Rua 14 de Julho, conforme requerimento, certidão municipal n. 37.120/2001 e END(INSS) n. 016352001-14024050, de 14-3-2001 (G: VRC 60 - R\$ 4,50). Arq. Em 15 de março de 2001. Dou fé. Escrevente. *Silva*

AV-3-18.147 - Prot. 147.227, L. 1-0, em 15-3-2001 - NÚMERO DE INDICAÇÃO CADASTRAL E ATUALIZAÇÃO DE CONFRONTANTES - O número da indicação cadastral do imóvel constante desta passou a ser 08-6-44-50-0094-001, e confronta do lado esquerdo, em linha inclinada para dentro, com o lote s/n., de propriedade de Moacir Paulino Meneghin Batista e lote n. 3/B, de propriedade de Victor Sebastião Ceregate, e de fundo, partindo de lado direito, confronta com propriedade de Francisco Paz de Andrade, daí faz ângulo obtuso (e não reto) para fora, com propriedade de Francisco Paz de Andrade, novo ângulo obtuso para dentro (e não para fora), com o lote A/B, de propriedade de Darci Emílio Sobrinho, novo ângulo obtuso para dentro, com o lote A/B, de propriedade de Darci Emílio Sobrinho, conforme requerimento, certidão municipal n. 37.120/2001 e croqui (G: VRC 60 - R\$ 4,50). Arq. Em 15 de março de 2001. Dou fé. Escrevente. *Silva*

R-4-18.147 - Prot. 147.066, L. 1-0, em 5-3-2001 - PARTILHA - O espólio de Enio Doná, já qualificado, que era residente e domiciliado na Rua XV de Novembro, 282, zona central, nesta cidade, transmitiu de sua parte do imóvel desta, com área de 72m², de frente para a Rua 14 de Julho, casa de alvenaria sob n. 46 (quarenta e seis), com a área de 96,80m², de frente para a Rua 7 de Setembro, e respectivo lote de terreno s/n., da quadra n. 89 (oitenta e nove), quadra central, indicação cadastral n. 08-6-44-50-0097-001 e 002, situado na zona central, medindo 30,10m (trinta metros e dez centímetros) de frente para a Rua 14 de Julho, confrontando, de quem da rua elha, do lado direito, com a Rua 7 de Setembro, onde faz esquina e mede 27,40m (vinte e sete metros e quarenta centímetros), do lado esquerdo, em linha inclinada para dentro, com propriedade de Moacir Paulino Meneghin Batista e Victor Ceregate, onde mede 38m (trinta e oito metros), e de fundo, partindo deste lado, com propriedade de Francisco Paz de Andrade, onde mede 13,80m (treze metros e oitenta centímetros), daí faz ângulo reto para fora, medindo mais 8,50m (oito metros e cinquenta centímetros), com propriedade de Francisco Paz de Andrade, novo ângulo obtuso para fora, medindo mais 11,65m (onze metros e sessenta e cinco centímetros), com propriedade de Darci Emílio Sobrinho, novo ângulo obtuso para dentro, medindo mais 3m (três metros), com propriedade de Darci Emílio Sobrinho, com a área total de 968m². PROPRIETÁRIOS: Egidio Doná (CI-RG-92.702-PR e CPF-MF-002.614.759-91), comerciante, e s/m Palmira Del Frate Doná (CI-RG-103.839-PR e CPF-MF-286.729.259-04), do lar, ambos brasileiros, aqui residentes e domiciliados. REG. ANT.º: 270, L.º 3, 2.º RI. Em 25 de julho de 1.985. Dou fé. *10f. Silva*

MATRÍCULA N.º
18.147

CONTINUAÇÃO

a 33,33%, avaliada em R\$ 8.000,00 (oito mil reais), para o herdeiro Elton Cunha Doná (CI-RG-768.928-SSP-PR e CPF-MF-244.320.409-04), engenheiro civil, e s/m Maria Lucia Nasseh Doná (CI-RG-760.684-2-SSP-PR e CPF-MF-004.398.749-47), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 18 de abril de 1976, residentes e domiciliados na Rua Saldanha da Gama, 115, Vila Elyzeu de Campos Mello, Bairro das Órfãs, nesta cidade - uma parte correspondente a 16,66% e no valor de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais), conforme formal de partilha extraído dos autos de arrolamento n. 206/96, pelo escrivão da 4ª Vara Cível local, com sentença do MM. Juiz de Direito Dr. Luiz Sebastião Favero, datado de 11 de abril de 1996, dispensado o trânsito em julgado (ITBI - de 30-4-96 - FUNREJUS - isento conforme decreto judiciário 251, art. 32, item VIII - C: VRC 630 - R\$ 47,25 - com abatimento legal). Arq. Em 15 de março de 2001. Dou fé. Escrevente. *J. B.*

R-5-18.147 - Prot. 147.067, L. 1-0, em 5-3-2001 - PARTILHA - O espólio de Enio Doná, já qualificado, transmitiu de sua parte do imóvel desta correspondente a 33,33% avaliada em R\$ 8.000,00 (oito mil reais), para a herdeira Eliste Doná Busato (CI-RG-923.664-3-SSP-PR), do lar, e s/m Cesar Roberto Busato (CI-RG-583.985-SSP-PR e CPF-MF-160.435.539-53), médico, ambos brasileiros, casados sob o regime de comunhão universal de bens em 19 de julho de 1975, residentes e domiciliados na Rua Saldanha da Gama, 425, Vila Elyzeu de Campos Mello, Bairro das Órfãs, nesta cidade - uma parte correspondente a 16,66% e no valor de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais), conforme formal de partilha extraído dos autos de arrolamento n. 206/96, pelo escrivão da 4ª Vara Cível local, com sentença do MM. Juiz de Direito Dr. Luiz Sebastião Favero, datada de 11 de abril de 1996, dispensado o trânsito em julgado (ITBI - de 30-4-96 - FUNREJUS - isento conforme decreto judiciário 251, art. 32, item VIII - C: VRC 630 - R\$ 47,25 - com abatimento legal). Arq. Em 15 de março de 2001. Dou fé. Escrevente. *J. B.*

R-6-18.147 - Prot. 149.924, L. 1-0, em 15-8-2001 - PARTILHA - O espólio de Edwiges Bona Dantas, já qualificada, que era comerciante, residente e domiciliada na Rua XV de Novembro, 282, 2º andar, zona central, nesta cidade, transmitiu de sua parte do imóvel desta correspondente a 33,33%, avaliada em R\$ 8.000,00 (oito mil reais), para o herdeiro Elton Cunha Doná e s/m Maria Lucia Nasseh Doná, já qualificados - uma parte correspondente a 16,66% e no valor de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais), conforme formal de partilha, extraído dos autos de arrolamento n. 207/2000, pelo escrivão da 4ª Vara Cível local, com sentença do MM. Juiz de Direito Dr. Magnus Venicius Rox, datada de 9 de junho de 2000, dispensado o trânsito em julgado (ITBI - de 4-7-2000 - FUNREJUS - isento conforme decreto judiciário n. 251, art. 32, item VIII - C: VRC 1.008 - R\$ 75,60). Arq. Em 12 de setembro de 2001. Dou fé. Of. Subst. *J. B.*

R-7-18.147 - Prot. 149.925, L. 1-0, em 15-8-2001 - PARTILHA - O espólio de Edwiges Dona Dantas, já qualificada, transmitiu de sua parte do imóvel desta correspondente a 33,33%, avaliada em R\$ 8.000,00 (oito mil reais), para a herdeira Eliste Doná Busato e s/m Cesar Roberto Busato, já qualificados - uma parte correspondente a 16,66% e no valor de R\$ 4.000,00 (quatro mil reais), conforme formal de partilha, extraído dos autos de arrolamento n. 207/2000, pelo escrivão da 4ª Vara Cível local, com sentença do MM. Juiz de Direito Dr. Magnus Venicius Rox, datada de 9 de junho de 2000, dispensado o trânsito em julgado (ITBI - de 4-7-2000 - FUNREJUS - isento conforme decreto judiciário n. 251, art. 32, item VIII - C: VRC 1.008 - R\$ 75,60). Arq. Em 12 de setembro de 2001. Dou fé. Of. Subst. *J. B.*

AV-8-18.147 - Prot. 285.297, L. 1-AH, em 30-11-2015 - NOME DA ADQUIRENTE E REGIME DE BENS - O nome da adquirente de parte do imóvel constante desta, no R-18.147, Registro Geral acima é Odette Cunha Doná, casada em 03 de dezembro de 1949, sob o regime de comunhão universal de bens com Éolo Doná, conforme requerimento e certidão de casamento - matrícula 079871 01 55 1949 2 00028 262 0004613 71, do 1º Registro Civil local (Emolumentos: VRC 600 - R\$ 10,02 - FUNREJUS - R\$ 2,50). Arq. Em 08 de dezembro de 2015. Dou fé. (a) *[Assinatura]* (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente).

R-9-18.147 - Prot. 285.271, L. 1-AH, em 27-11-2015 - PARTILHA - O espólio de Éolo Doná (CI-RG-104.445-SSP-PR), já qualificado, que era engenheiro civil aposentado.



2º REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE PONTA GROSSA
ESTADO DO PARANÁ

ÁLVARO DE QUADROS NETO
Titular

Rua XV de Novembro, 271 - Fone/Fax: (42) 3028-1220
Ponta Grossa - Paraná

REGISTRO GERAL

FICHA

02

LIVRO 2

18.147

MATRÍCULA Nº

RÚBRICA

[Handwritten signature]

residente e domiciliado na Rua Dr. Penteado de Almeida, 433, ap. 20, centro, nesta cidade, transmitiu sua parte correspondente a 33,33% do imóvel constante desta, avaliada em R\$ 55.000,00 (cinquenta e cinco mil reais) - na proporção de 16,66% e no valor de R\$ 27.500,00 (vinte e sete mil e quinhentos reais), para o herdeiro filho **ELTON CUNHA DONÁ** (CI-RG-768.928-SSP-PR e CPF-MF-244.320.409-04), engenheiro civil, e s/m **MARIA LUCIA NASSEH DONÁ** (CI-RG-760.684-2-SESP-PR e CPF-MF-004.398.749-47), do lar, ambos brasileiros, casados sob o regime de universal de bens em 18 de abril de 1976, residentes e domiciliados na Rua Saldanha da Gama, 415, Vila Bahrer, Bairro das Órfãs, nesta cidade; e 16,66% e no valor de R\$ 27.500,00 (vinte e sete mil e quinhentos reais), para a herdeira filha **ELIETE DONÁ BUSATO** (CI-RG-923.664-3-SSP-PR e CPF-MF-004.398.739-75), do lar, e s/m **CESAR ROBERTO BUSATO** (CI-RG-583.985-SSP-PR e CPF-MF-160.435.539-53), médico, ambos brasileiros, casados sob o regime de universal de bens em 19 de julho de 1975, residentes e domiciliados na Rua Saldanha da Gama, 425, Vila Bahrer, Bairro das Órfãs, nesta cidade, conforme formal de partilha datado de 17 de agosto de 2015, expedido dos autos de arrolamento nº 1.121/07, pela MM. Juíza de Direito Dra. Franciele Narciza Martins de Paula Santos Lima da 3ª Vara Cível local, com sentença do MM. Juiz de Direito Dr. Guilherme Frederico Hernandes Denz datada de 17 de abril de 2009, dispensado o trânsito em julgado (ITCMD - guias nºs 2009 0505 1852 8325 de 05-06-2009 s/R\$ 392.391,86 - R\$ 15.695,68 e 2009 0505 1710 7130 de 05-06-2009 s/R\$ 42.608,04 - R\$ 1.704,33 englobado - FUNREJUS - isento conforme item 8 da letra b do inciso VII do art. 3º da Lei nº 12.216/98 - Emitida a DOI (SRFB) - Consulta CNIB - Código HASH nº 32a1.8690.2dec.84fe.aa38.ffca.d26c.a321.3431.e9fb - Emolumentos: VRC 4.312 - R\$ 720,10 - FUNREJUS (pren/arq) - R\$ 1,55 englobado). Arq. Em 08 de dezembro de 2015. Dou fé. (a) *[Handwritten signature]* (Ana Cláudia Hohmann - Escrevente).

Certifico que esta fideicópia é reprodução da Matrícula nº 18.147 e seus lançamentos. Dou fé. Ponta Grossa, 8 de dezembro de 2015.

Ana Claudia Hohmann - Escrevente.

FUNARPEN
SELO DIGITAL Nº
v5pPD.ZrDFj.x06t6
Controle:
sk05X.yQmLc
Consulte esse selo em
<http://funarpen.com.br>

DEUS SEJA LOUVADO

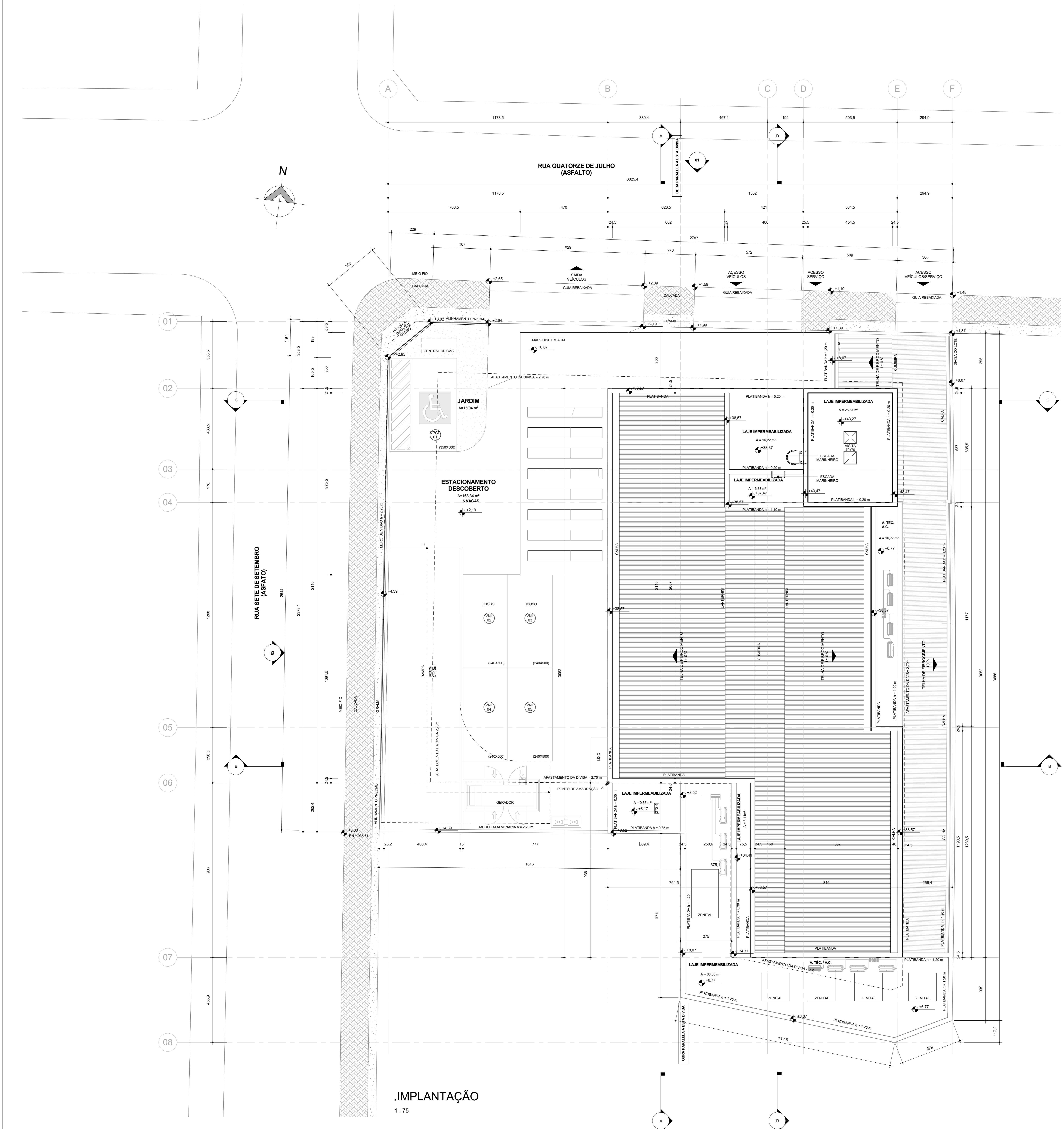
PB

SEGUIE NO VERSO

18.147 - 02

MATRÍCULA

ANEXO II – PROJETOS (EDIFICAÇÃO)



.IMPLANTAÇÃO
1 : 75

ESTATÍSTICA - IBIS PONTA GROSSA			
PAVIMENTO	NÃO COMPUTÁVEL	COMPUTÁVEL	ÁREA TOTAL (m²)
SUBSOLO	972,14	0,00	972,14
TÉRREO	31,18	477,13	708,31
2º PAVIMENTO	47,69	344,88	392,57
PAVIMENTO TIPO A(X3)	47,69	344,88	392,57
x 3 PAVIMENTOS	143,07	1034,64	1177,71
PAVIMENTO TIPO B	47,69	344,88	392,57
x 5 PAVIMENTOS	238,45	1724,95	1963,40
TOTAL MAQUINAS / BARRILETE	447,85	0,00	447,85
CASA	1860,98	3781,60	5641,98

DADOS DO TERRENO:	
ENDEREÇO: RUA QUATORZE DE JULHO COM RUA SETE DE SETEMBRO, PONTA GROSSA	ZONA: 100M
ÁREA ORIGINAL DO LOTE: 978,18	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO UTILIZADO: 3,87
TAXA DE OCUPAÇÃO DO EMBAZAMENTO: 72,41%	TAXA DE OCUPAÇÃO DA TORRE: 35,26%
NÚMERO DE UNIDADES HOTEL / RATIO	
NÚMERO DE UNIDADES POR PAVIMENTO	126
NÚMERO DE UNIDADES TOTAL	44,94
RATIO (SEM SUBSOLO)	
IMAIOR DEVIDO A EXISTÊNCIA DE ESTACIONAMENTO COBERTO NO SUBSOLO	37,22

SUBSOLO	VAGAS ESTACIONAMENTO	
	TÉRREO	TOTAL
VAGAS NORMAIS LIVRES	22	24
VAGAS NORMAIS PRESAS	16	18
VAGAS LIVRES PNE 350X500	0	1
VAGAS CARGA E DESCARGA	1	1
TOTAL FINAL	38	44
VAGAS P.C.D.		
CÁLCULO = 2% DAS VAGAS EXIGIDAS	44	0,02
NÚMERO TOTAL DE VAGAS P.C.D.	1	
VAGAS IDOSOS		
CÁLCULO = 5% DAS VAGAS EXIGIDAS	44	0,05
NÚMERO TOTAL DE VAGAS IDOSOS	2	
VAGAS ESTACIONAMENTO EXIGIDAS PMPG		
01 VAGA A CADA 120M² DE ÁREA COMPUTÁVEL	3.781,60	120
01 VAGA A CADA 120M² DE ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA (COM EXCEÇÃO DO SUBSOLO)	4.297,27	120
		36

- OBSERVAÇÕES**
- 1) ASPECTOS EXECUTIVOS: OS DESENHOS, ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO INDICATIVOS DO ASPECTO FINAL DESEJADO, E FAZEM PARTE DE UM PROJETO GLOBAL, NÃO PODENDO PORTANTO SER ANALISADOS ISOLADAMENTE, E RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES DA OBRA É ATENDIMENTO DE TODAS AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE A GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E PERÍFIDO FUNCIONAMENTO, NOS TERMOS DA NBR 5717, PARA QUALQUER SISTEMA EXECUTADO.
 - 2) RECONSTRUIR ANTES DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL SOLICITAR LAUDOS QUE COMPROVEM O ATENDIMENTO DAS LEIS E NORMAS VIGENTES, EM ESPECIAL A NBR 13.175.
 - 3) OBRAS DE REPARAÇÃO: OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 4) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 5) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 6) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 7) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 8) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 9) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 10) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 11) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 12) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 13) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 14) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 15) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 16) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 17) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 18) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 19) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 20) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 21) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 22) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 23) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 24) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 25) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 26) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 27) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 28) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 29) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 30) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 31) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 32) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 33) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 34) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 35) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 36) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 37) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 38) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 39) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 40) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 41) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 42) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 43) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 44) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 45) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 46) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 47) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 48) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 49) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 50) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 51) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 52) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 53) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 54) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 55) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 56) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 57) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 58) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 59) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 60) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 61) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 62) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 63) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 64) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 65) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 66) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 67) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 68) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 69) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 70) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 71) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 72) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 73) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 74) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 75) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 76) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 77) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 78) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 79) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 80) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 81) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 82) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 83) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 84) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 85) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 86) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 87) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 88) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 89) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 90) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 91) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 92) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 93) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 94) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 95) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 96) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 97) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 98) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 99) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.
 - 100) OBRAS DE REPARAÇÃO DEVE SER REALIZADAS ANTES DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DEFINITIVA.

1	17.10.2016	EMISSÃO INICIAL	ESTUDO COLETIVO
Nº	data	alteração - assunto	desenho

ESPAÇO RESERVADO A PMPG

"O AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUÍZOS A TERCEIROS"

HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

REALIZA
[arquitetura]

atRIO
arquitetura

PROJETO LEGAL
[01-13]

proprietário
AT Ponta Grossa
Eng. Hudson da Cunha Zanoni
Imobiliária SPE Ltda

resp. técnico
Eng. Hudson da Cunha Zanoni
CREA 332 19 - DIPR

autor
Prof. Dr. Carlos
CAU-PR-A1500-8
co-autor
Antonio J. Gonçalves Júnior
CAU-PR-A1500-8
Roberto de S. Binelli
CAU-PR-A15078-2

obra
CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO
TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126
UNIDADES

escala
Como indicado
17/10/2016

desenho
ESTUDIO COLETIVO

PLANTA DE COBERTURA/IMPLANTAÇÃO
[TEL / FAX 0413242052]
www.realiza.com

FREDERICO CARSTENS ANTONIO J. GONÇALVES JÚNIOR
1 # 1 # 1

nossa empresa é filiada a:
a s b e a - associação brasileira de escritórios de arquitetura

TABELA DE NÍVEIS IBIS PONTA GROSSA						
RN 0,00 = 935,51						
PAVIMENTO	º DEGRAUS	ESPELHO	PI DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R.N. (N.A.)
CISTERNA			2,20	-3,25	-3,25	932,76
SUBSOLO 01	18	0,18	3,24	-1,05	-1,1	934,41
TÉRREO	26	0,18	4,68	2,19	2,24	937,75
2º PAVIMENTO (1ª TIPOA)	17	0,18	3,06	6,87	6,92	942,45
3º PAVIMENTO (2ª TIPOA)	17	0,18	3,06	9,93	9,98	945,49
4º PAVIMENTO (3ª TIPOA)	17	0,18	3,06	12,99	13,04	948,53
5º PAVIMENTO (4ª TIPOA)	17	0,18	3,06	16,05	16,1	951,57
6º PAVIMENTO (5ª TIPOA)	17	0,18	3,06	19,11	19,16	954,61
7º PAVIMENTO (6ª TIPOA)	17	0,18	3,06	22,17	22,22	957,65
8º PAVIMENTO (7ª TIPOA)	17	0,18	3,06	25,23	25,28	960,69
9º PAVIMENTO (8ª TIPOA)	17	0,18	3,06	28,29	28,34	963,73
10º PAVIMENTO (9ª TIPOA)	17	0,18	3,06	31,35	31,4	966,77
PAVIMENTOS TÉCNICOS	17	0,18	3,06	34,41	34,41	969,81
BARRELETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	972,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	975,72

OBSERVAÇÕES

1. **SIMPACTOS EXECUTIVOS**
 1.1. OS DESBENEFÍCIOS, ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES PRESENTADAS NESTE DOCUMENTO SÃO INICIAIS DO ASPECTO FORMAL, DESDOBRO, E FAZEM PARTE DE UM PROJETO LEGAL, NÃO PODENDO SERVIR COMO REFERÊNCIA PARA ANÁLISES DE RESPONSABILIDADE EXECUTIVA DA OBRA. O ATENDIMENTO DE TODAS AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE A GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E PERÍODO DE FUNCIONAMENTO, NOS TERMOS DA NBR 15.317/17, PARA QUALQUER SISTEMA EXECUTADO, DEVERÁ SER RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA E DO CONTRATADOR. O CONTRATADOR DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE A GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E PERÍODO DE FUNCIONAMENTO. O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E SEM QUALQUER MODIFICAÇÃO SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA. O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E SEM QUALQUER MODIFICAÇÃO SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

2. **PROTEÇÃO DE FOGOS**
 2.1. OS FOGOS DEVEM SER REALIZADOS ANTES DAS COMPRAS E EXECUÇÃO DE ITENS.
 2.2. O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E SEM QUALQUER MODIFICAÇÃO SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

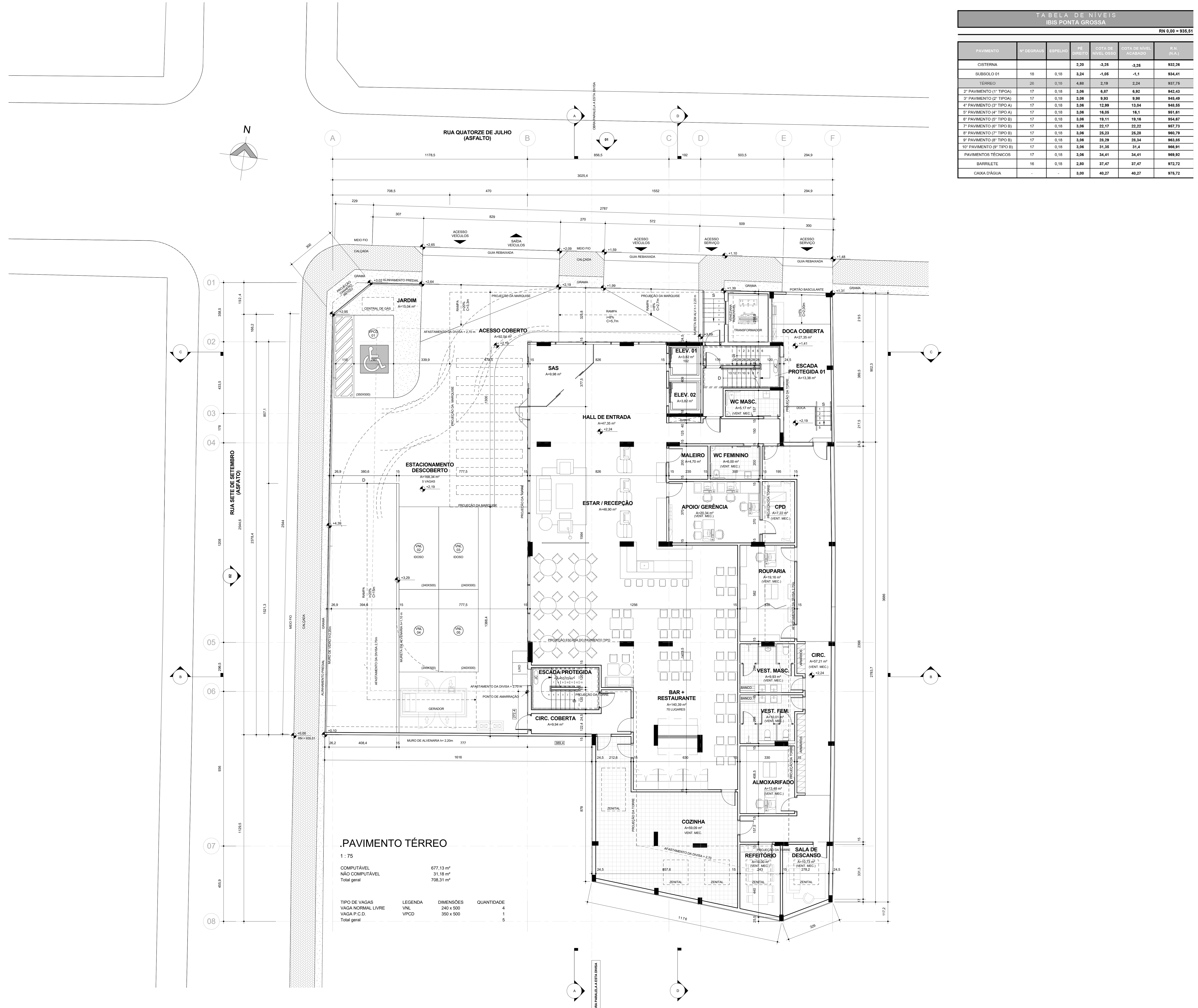
3. **QUADRA COBERTA**
 3.1. AS QUADRAS COBERTAS DEVEM ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE A GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E PERÍODO DE FUNCIONAMENTO. O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO E SEM QUALQUER MODIFICAÇÃO SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

4. **ELEVADORES**
 4.1. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.
 4.2. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.
 4.3. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.

5. **SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA**
 5.1. A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.
 5.2. A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.

6. **ACESSIBILIDADE**
 6.1. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.
 6.2. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.

7. **ESPECÍFICAS**
 7.1. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.
 7.2. O PROJETO DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS GERAIS.



.PAVIMENTO TÉRREO
1:75

COMPUTÁVEL	677,13 m²
NÃO COMPUTÁVEL	31,18 m²
Total geral	708,31 m²

TIPO DE VAGAS	LEGENDA	DIMENSÕES	QUANTIDADE
VAGA NORMAL LIVRE	VNL	240 x 500	4
VAGA P.C.D.	VPCD	350 x 500	1
Total geral			5

Nº	1	2	3	4	5	6	7
data	17/10/2016						
alteração	ISSUE INICIAL						
assunto							
desenho	ESTUDO COLETIVO						
ESPAÇO RESERVADO À PMRG							

"O AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUIZOS A TERCEIROS"

HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

REALIZA [arquitetura]	proprietário AT Ponta Grossa Eng. Hudson da Cunha Zanoni Imobiliária SPE Ltda	resp. técnico Eng. Hudson da Cunha Zanoni CREA 332 19 - DIPR	autor Frederico Carstens CAU/PR A1500-0 co-autor Antonio J. Gonçalves Júnior CAU/PR A1500-0 Revisão: Sr. S. Bianelli CAU/PR A1507B-2
---------------------------------	---	---	--

obra
CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO
TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126
UNIDADES

PROJETO LEGAL
[03-13]

escala
Como indicado
data
17/10/2016

desenho
ESTUDIO COLETIVO

referência
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
[TEL / FAX 04132420052]
www.realiza.com

FREDECRIC CARSTENS ANTONIO J. GONÇALVES JÚNIOR
111414

nossa empresa é filiada a:
a s b e a - associação brasileira de escritórios de arquitetura

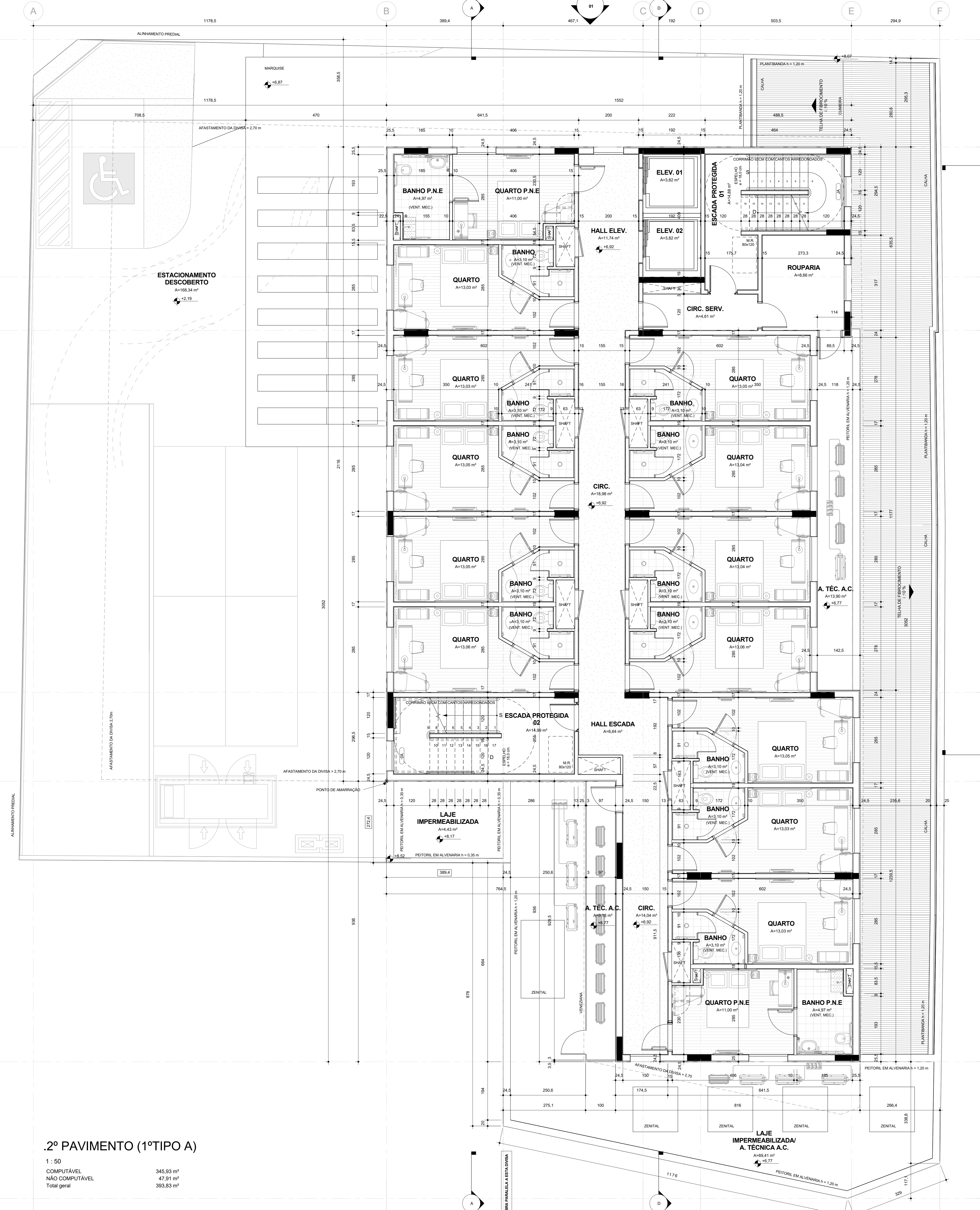


TABELA DE NÍVEIS
IBIS PONTA GROSSA
RN 0,00 = 936,51

PAVIMENTO	Nº DEGRAU	ESPELHO	PE DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R. N. (N.A.)
CISTERNA	-	-	2,20	-3,25	-3,25	932,26
SUBSOLO 01	18	0,18	3,24	-1,05	-1,1	934,41
TERREÇO	26	0,18	4,88	2,19	2,24	937,75
2º PAVIMENTO (1º TIPO A)	17	0,18	3,08	8,87	8,92	942,43
3º PAVIMENTO (2º TIPO A)	17	0,18	3,08	9,93	9,98	948,49
4º PAVIMENTO (3º TIPO A)	17	0,18	3,08	12,99	13,04	956,55
5º PAVIMENTO (4º TIPO A)	17	0,18	3,08	16,05	16,1	964,61
6º PAVIMENTO (5º TIPO B)	17	0,18	3,08	19,11	19,16	972,67
7º PAVIMENTO (6º TIPO B)	17	0,18	3,08	22,17	22,22	980,73
8º PAVIMENTO (7º TIPO B)	17	0,18	3,08	25,23	25,28	988,79
9º PAVIMENTO (8º TIPO B)	17	0,18	3,08	28,29	28,34	996,85
10º PAVIMENTO (9º TIPO B)	17	0,18	3,08	31,35	31,4	1004,91
PAVIMENTOS TÉCNICOS	17	0,18	3,08	34,41	34,41	1009,92
BARRELETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	1017,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	1027,72

1. OBSERVAÇÕES EXECUTIVAS
TODAS AS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES APRESENTADAS NESTE DOCUMENTO SÃO INDICATIVAS DO ASPECTO FINAL, SENDO A FAZEM PARTE DE UM PROJETO GLOBAL, NÃO SENDO PORTANTO SEPARADAS, E RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES DA OBRA O ATENDIMENTO DE TODAS AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E PRÉDIO DO FUNCIONAMENTO, NOS TERMOS DO NBR 15317/2011 PARA QUALQUER SISTEMA EXECUCIONADO.

2. OBRAS COMPLEMENTARES
O PROJETO E TENDAS DE CUBRE-VITROS DEVERÃO SER REALIZADOS ANTES DAS COMPRAS E EXECUÇÕES DEFINITIVAS, SENDO EM OBRA OS DIMENSOES DETERMINADAS NO PROJETO, QUANTO À MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO DEVERÁ AUTORIZADA POR MEIO DE UM ACORDO ENTRE O PROPRÍETÁRIO, O PROJETISTA E O EXECUTOR, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRÍETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA OU SERVIÇO.

3. DIREITOS DE INSCRIÇÃO
O PROJETO DE TODOS OS PAVIMENTOS DEVE ATENDER O INDICADO NO PROJETO DE ARQUITETURA, SENDO ESTAR COMPARTILHANDO LIVRE DE RESPONSABILIDADE, QUANDO O ATRIBUÍDO FEITO PELO PROPRÍETÁRIO, DEVENDO A NECESSIDADE DE ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, ALTERNATIVAS DE DIMENSÃO DA ESTRUTURA, OU OUTRAS NECESSIDADES, DEVERÃO CONSIDERAR O PE DIREITO MÍNIMO EXIGIDO PELA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

4. ZESTO PROJETO NÃO SE RESPONSABILIZA PELOS PROJETOS COMPLEMENTARES, COMO ESTRUTURAL, PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, INSTALAÇÃO DE GÁS LÍQUIDO, LAMINADOS, CIMENTAÇÃO DO TERREÇO ACIDENTADO E LAMINADOS VIGENTES, CONDIÇÃO VISUAL, PARQUEAMENTO, VIBRAÇÕES, INSTALAÇÃO DE TUBOS E FITAS DE PROTEÇÃO PARA O ATENDIMENTO DAS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, OS QUAIOS NÃO SE INCLUI O PROJETO DE REFORMA DO PAVIMENTO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRÍETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

5. MANUTENÇÃO
O PROPRIETÁRIO DEVERÁ GARANTIR, QUANDO NECESSÁRIO, A MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, SENDO DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO, ANTES DA COMPRA OU EXECUÇÃO.

6. ZERODIARIAS E VÍCIOS
O EXECUTOR DA OBRA DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, SEM COM RESPONSABILIDADE PELA REALIZAÇÃO DE ENSAIO DE PROJETO EM LABORATÓRIO OU NA OBRA, COM A EXCEÇÃO DO PROJETO REALIZADO DO ENSAIO.

7. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

8. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

9. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

10. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

2º PAVIMENTO (1º TIPO A)
1:50
COMPUTÁVEL 345,93 m²
NÃO COMPUTÁVEL 47,91 m²
Total geral 393,83 m²

11. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

12. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

13. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

14. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

15. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

16. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

17. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

18. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

19. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

20. OBJETIVO DO PROJETO
O OBJETIVO DO PROJETO É O DE INDICAR AS DIMENSOES, OS MATERIAIS, AS COTAÇÕES E OS REQUISITOS DE MATERIAIS E CONDIÇÃO DE EXECUÇÃO, SENDO A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO POR POSSÍVEIS ALTERAÇÕES DE COBERTURA DA OBRA.

1	17.10.2016	EMISSÃO INICIAL	ESTUDO COLETIVO
Nº	data	alteração - assunto	desenho
ESPAÇO RESERVADO A PMMG			

HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

REALIZA [arquitetura]

atRIO [arquitetura]

PROJETO LEGAL
[04 - 13]

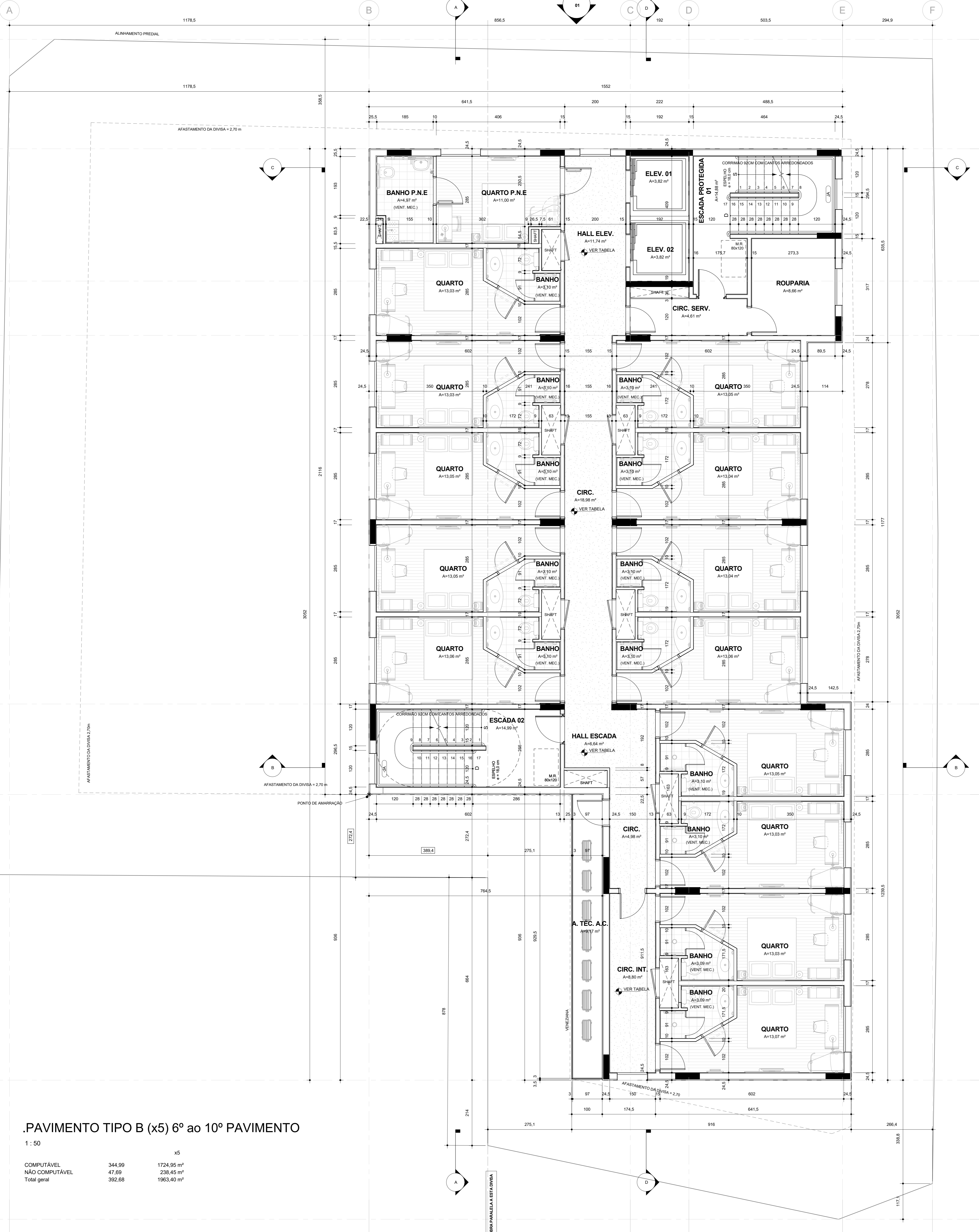
proprietário: AT Ponta Grossa, Eng. Hudson da Cunha Zaroni, Imobiliária SPE Ltda, CREA 332 19 - DIPR
resp técnico: Eng. Hudson da Cunha Zaroni, CREA 332 19 - DIPR
autor: Prof. Dr. Frederico Carstens, CAU/PR A1500-6, co-autor: Antônio J. Gonçalves Júnior, CAU/PR A1500-6, Rubens de S. Binetti, CAU/PR A1507B-2

obra: CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126 UNIDADES
escala: 1:50
data: 17/10/2016
desenho: ESTUDO COLETIVO

PROJETO LEGAL [04 - 13]
TEL / FAX 041 32420052
www.realiza.com.br
FREDECIO CARSTENS ANTONIO J. GONÇALVES JÚNIOR

nossa empresa é filiada a: a s b e a - associação brasileira de escritórios de arquitetura

"O AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTATADAS NAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PRÉJUIZOS A TERCEIROS"



.PAVIMENTO TIPO B (x5) 6º ao 10º PAVIMENTO

1 : 50

	x5
COMPUTÁVEL	344,99
NÃO COMPUTÁVEL	47,69
Total geral	392,68

1724,95 m²
238,45 m²
1963,40 m²

TABELA DE NÍVEIS IBIS PONTA GROSSA						
					RN 0,00 = 935,51	
PAVIMENTO	1º DEGRAU	ESPELHO	PÉ DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R.N. (N.A.)
CISTERNA			2,20	-3,25	-3,25	932,26
SUBSOLO 01	18	0,18	3,24	-1,06	-1,1	934,41
TÉRREO	26	0,18	4,68	2,19	2,24	937,75
1º PAVIMENTO (1º TIPO A)	17	0,18	3,06	6,87	6,92	942,43
2º PAVIMENTO (2º TIPO A)	17	0,18	3,06	9,39	9,39	945,49
3º PAVIMENTO (3º TIPO A)	17	0,18	3,06	12,90	12,94	948,55
4º PAVIMENTO (4º TIPO A)	17	0,18	3,06	16,05	16,1	951,61
5º PAVIMENTO (5º TIPO A)	17	0,18	3,06	19,11	19,16	954,67
6º PAVIMENTO (6º TIPO B)	17	0,18	3,06	22,17	22,22	957,73
7º PAVIMENTO (7º TIPO B)	17	0,18	3,06	25,23	25,28	960,79
8º PAVIMENTO (8º TIPO B)	17	0,18	3,06	28,29	28,34	963,85
9º PAVIMENTO (9º TIPO B)	17	0,18	3,06	31,35	31,4	966,91
10º PAVIMENTO (10º TIPO B)	17	0,18	3,06	34,41	34,41	969,97
BARRILETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	972,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	975,72

RESERVAVOES
OBRAS DE CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO DE DANOS...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR INCENDIO...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR INUNDACAO...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE TERREMO...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE ALVENARIA...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE TELA...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE MADEIRA...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE FERRUGEM...
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE DANOS CAUSADOS POR QUEBRO DE OUTROS MATERIAIS...

1	17.10.2016	EMISSÃO INICIAL	ESTUDIO COLETIVO
Espaço reservado a PMPG		alteração / assunto	desenho

REALIZA [arquitetura]

propríetary: AT Ponta Grossa, Eng. Hudson da Cunha Zanoni, Impulsores SPE Ltda

resp. técnico: Eng. Hudson da Cunha Zanoni, CREA 332 19 - DIPR

autor: Professor Carlos CAULPRATI, co-autor: Antonio J. Gonçalves Júnior, CAU-PR-15400-8, Rubens S. Binelli, CAU-PR-16578-2

obra: **CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126 UNIDADES**

PLANTA PAVIMENTO TIPO B (x5) 6º AO 10º PAV.

PROJETO LEGAL [06-13]

ESTUDIO COLETIVO

FREDEIRICO CARSTENS ANTONIO J. GONCALVES JUNIOR

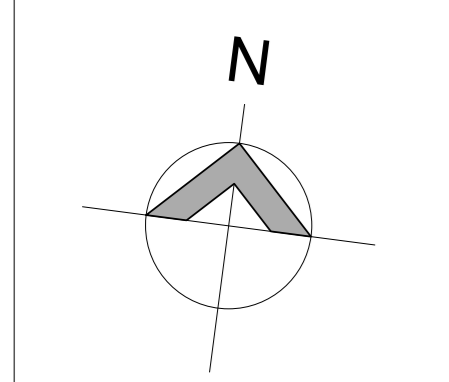
HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

ISO 9001

atrío

projeto legal [06-13]

FRASE: "O AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE AS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUÍZOS A TERCEIROS"



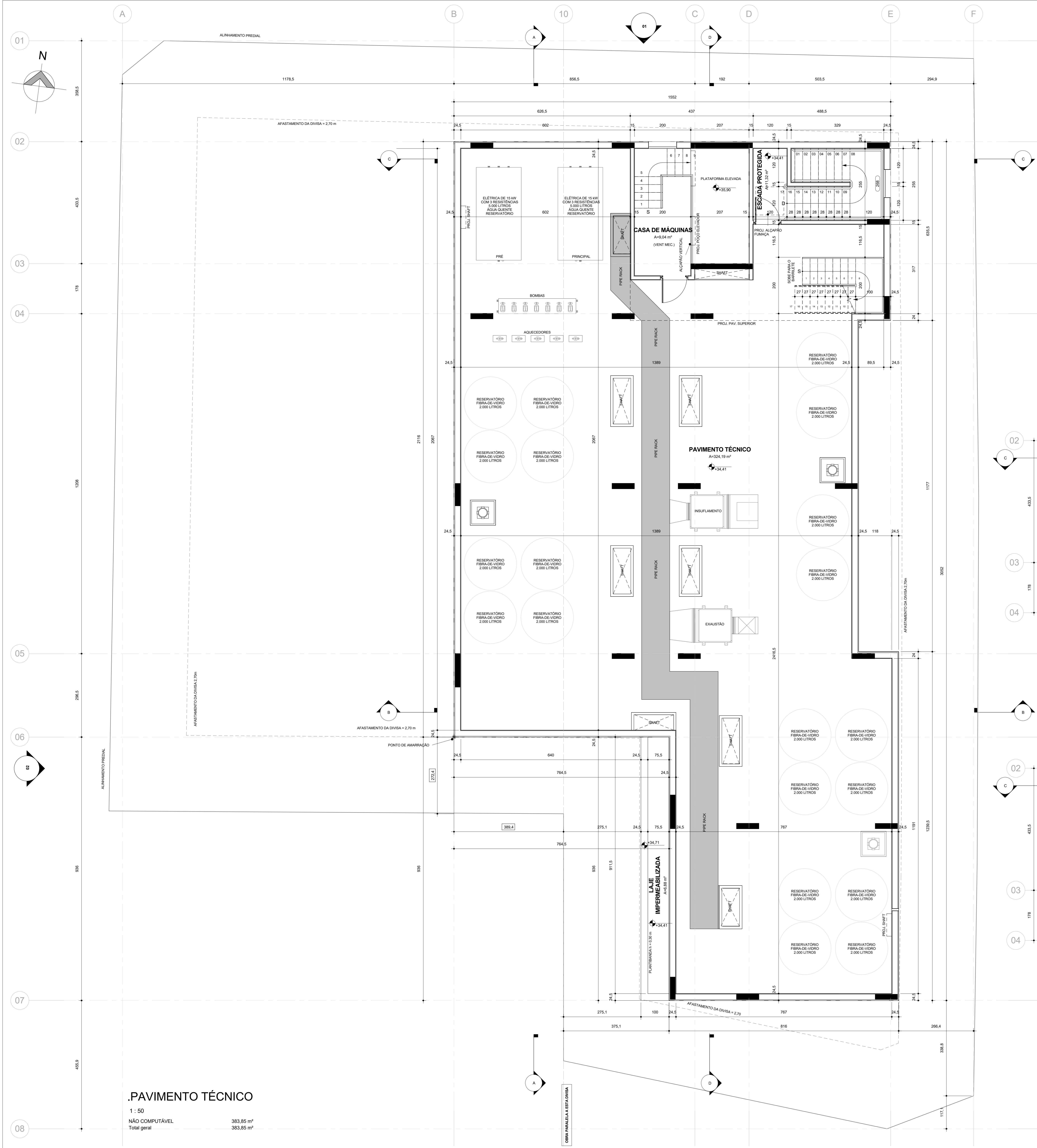


TABELA DE NÍVEIS
IBIS PONTA GROSSA

RN 0,00 = 935,51

PAVIMENTO	Nº DEGRÁU	ESPELHO	PE DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R. N. (N.A.)
CISTERNA			2,20	-3,25	-3,25	932,26
SUBSÓLO D1	18	0,18	3,24	-1,05	-1,1	934,41
TÉRREO	26	0,18	4,68	2,19	2,24	937,75
1º PAVIMENTO (1º TIPO A)	17	0,18	3,06	6,87	6,92	942,43
2º PAVIMENTO (2º TIPO A)	17	0,18	3,06	9,93	9,98	945,49
3º PAVIMENTO (3º TIPO A)	17	0,18	3,06	12,99	13,04	948,55
4º PAVIMENTO (4º TIPO A)	17	0,18	3,06	16,05	16,1	951,61
5º PAVIMENTO (5º TIPO B)	17	0,18	3,06	19,11	19,16	954,67
6º PAVIMENTO (6º TIPO B)	17	0,18	3,06	22,17	22,22	957,73
7º PAVIMENTO (7º TIPO B)	17	0,18	3,06	25,23	25,28	960,79
8º PAVIMENTO (8º TIPO B)	17	0,18	3,06	28,29	28,34	963,85
9º PAVIMENTO (9º TIPO B)	17	0,18	3,06	31,35	31,4	966,91
10º PAVIMENTO (10º TIPO B)	17	0,18	3,06	34,41	34,4	969,92
PAVIMENTOS TÉCNICOS	17	0,18	3,06	37,47	37,47	972,72
BARRILETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	972,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	975,72

OBSERVAÇÕES

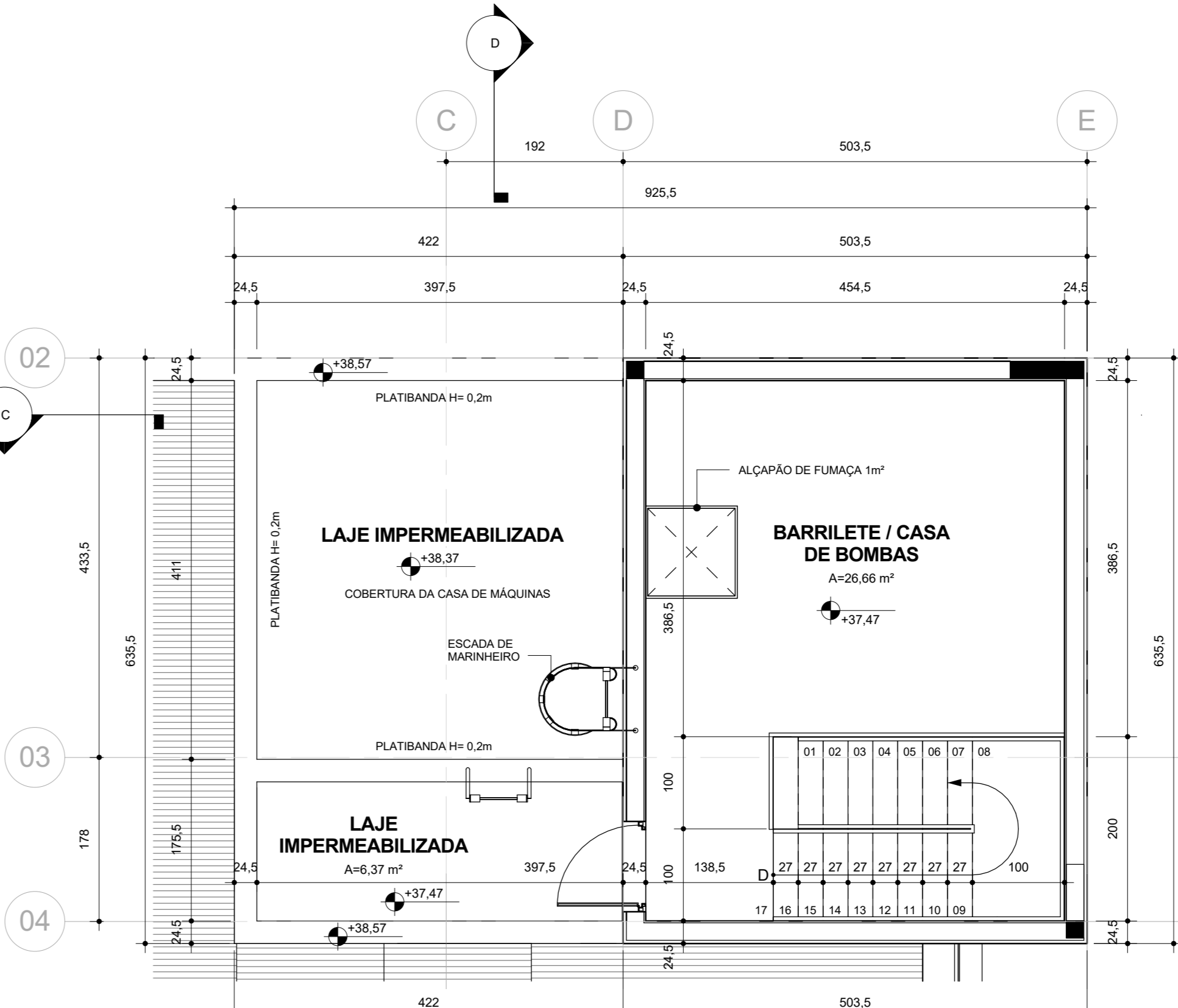
3) ASPECTOS EXECUTIVOS: TODAS AS DIMENSÕES E INFORMAÇÕES APRESENTADAS NESTE DOCUMENTO SÃO INDICATIVAS DO ASPECTO FINAL DESEJADO, E A PARTIR DESTE MOMENTO O PROJETADO DEVE ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, SEM COM RESPONSABILIDADE DO PROJETADO.

4) ELAVADORES: O PROJETADO DEVE ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À REALIZAÇÃO DO PROJETO, INCLUSIVE O CÁLCULO DO DIMENSIONAMENTO E A EXECUÇÃO DA OBRA.

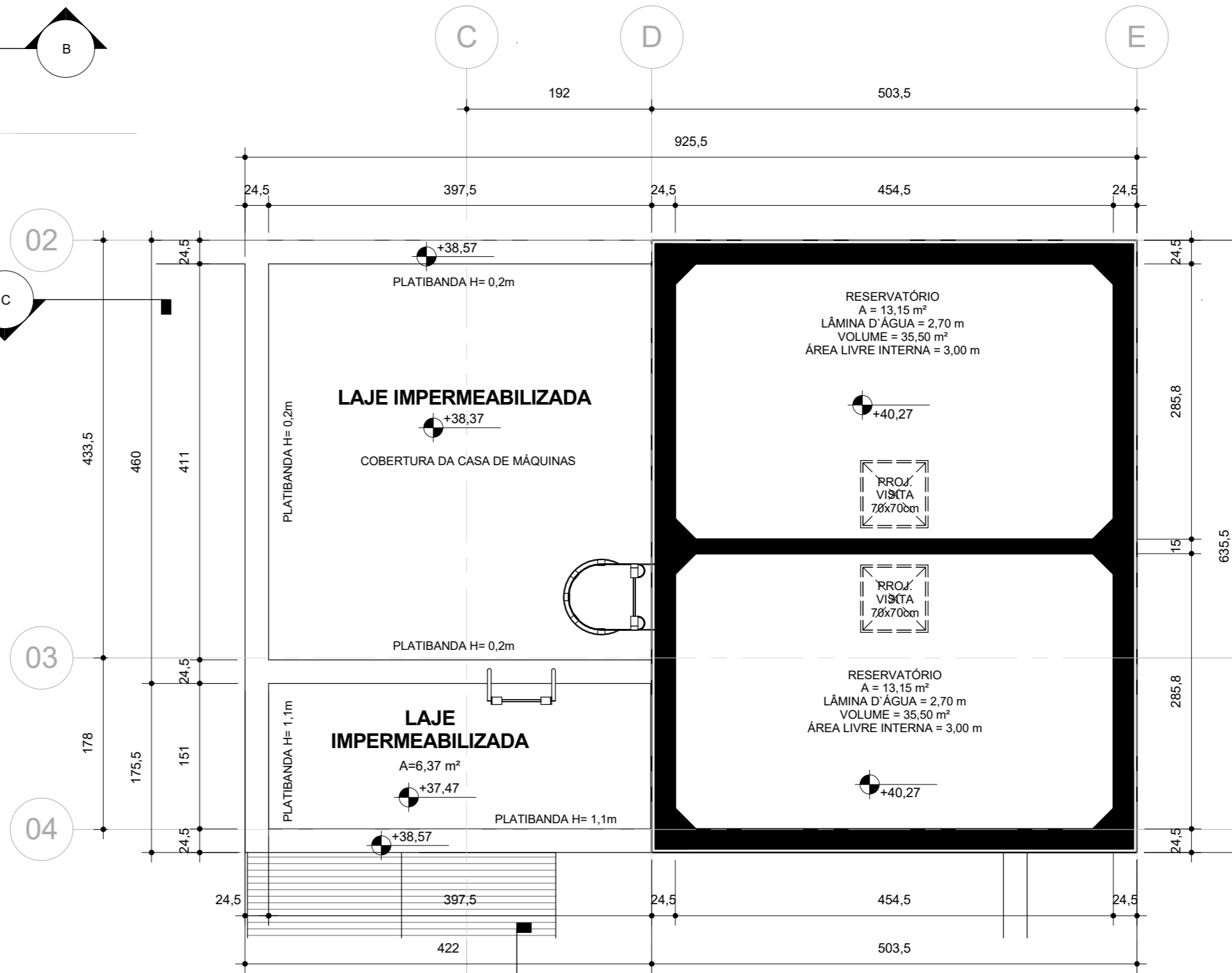
5) ESCADA INCLUIR ESCADA PROTEGIDA: A ESCADA DEVE SER PROTEGIDA POR PORTAS RESISTENTES AO FOGO, DEVIDO A SUAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURANÇA.

6) ACESSIBILIDADE: O PROJETO DEVE ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À ACESSIBILIDADE DE TODAS AS ÁREAS DE USO PÚBLICO.

7) ESPECÍFICAS: O PROJETO DEVE ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO ÀS ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DA OBRA.



BARRILETE
1: 50
NÃO COMPUTÁVEL
Total geral 32,00 m²



CAIXA D'ÁGUA
1: 50
NÃO COMPUTÁVEL
Total geral 32,00 m²

.PAVIMENTO TÉCNICO
1: 50
NÃO COMPUTÁVEL
Total geral 383,85 m²

17/10/2016 EMISSÃO INICIAL
Espaço reservado a PMPG

17/10/2016 EMISSÃO INICIAL
alteração - assento

17/10/2016 ESTUDO COLETIVO
desenho

HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

REALIZA [arquitetura]

atrio arquitetura

UNISUL

PROJETO LEGAL
[07-13]

FREDECO CARSTENS **ANTÔNIO J. GONÇALVES JÚNIOR**

proprietário AT Ponta Grossa
Eng. Hudson da Cunha Zanoni
Imobiliária SPE Ltda
CREA 332 19 - DIPP

resp. técnico

autor Frederico Carstens
CAU/PR A1500-0
co-autor Antonio J. Gonçalves Júnior
CAU/PR A1500-0
Revisor de S. Dinelli
CAU/PR A15078-2

obra CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO
TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126
UNIDADES

escala 1: 50
data 17/10/2016

referência PLANTA PAVIMENTOS TÉCNICOS/ BARRILETE/ CAIXA D'ÁGUA

desenho ESTUDO COLETIVO

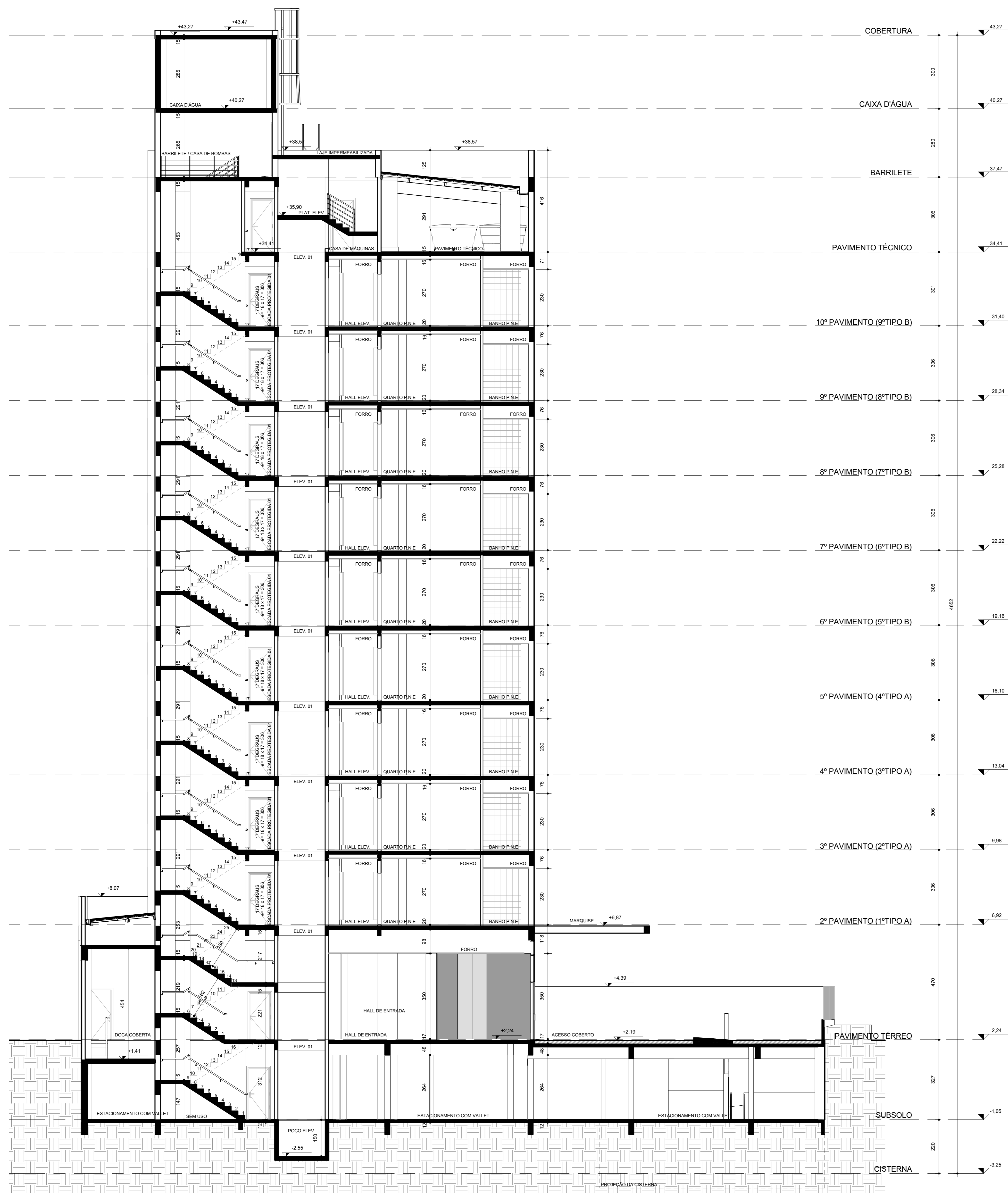
www.realiza.com

nossa empresa é filiada a:
a s b e a - associação brasileira de escritórios de arquitetura

TABELA DE NÍVEIS
IBIS PONTA GROSSA

RN 0,00 = 935,51

PAVIMENTO	Nº DEGRAUS	ESPELHO	PE DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R.N. (N.A.)
CISTERNA			2,20	-3,25	-3,25	932,26
SUBSOLO 01	18	0,18	3,24	-1,06	-1,1	934,41
TÉRREO	26	0,18	4,68	2,19	2,24	937,75
2º PAVIMENTO (1º TIPO A)	17	0,18	3,06	6,87	6,92	942,43
3º PAVIMENTO (2º TIPO A)	17	0,18	3,06	9,93	9,98	945,49
4º PAVIMENTO (3º TIPO A)	17	0,18	3,06	12,99	13,04	948,55
5º PAVIMENTO (4º TIPO A)	17	0,18	3,06	16,05	16,1	951,61
6º PAVIMENTO (5º TIPO B)	17	0,18	3,06	19,11	19,16	954,67
7º PAVIMENTO (6º TIPO B)	17	0,18	3,06	22,17	22,22	957,73
8º PAVIMENTO (7º TIPO B)	17	0,18	3,06	25,23	25,28	960,79
9º PAVIMENTO (8º TIPO B)	17	0,18	3,06	28,29	28,34	963,85
10º PAVIMENTO (9º TIPO B)	17	0,18	3,06	31,35	31,4	966,91
PAVIMENTOS TÉCNICOS	17	0,18	3,06	34,41	34,41	969,92
BARRILETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	972,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	975,72



OBSERVAÇÕES

AS DIMENSÕES, ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES APRESENTADAS NESTE DOCUMENTO SÃO INDICATIVAS DO ASPECTO FINAL DESEJADO, E NÃO FAZEM PARTE DE UM PROJETO COMPLETO, NÃO PODENDO PORTANTO SER ANALISADOS ISOLADAMENTE. A RESPONSABILIDADE DOS EXECUTANTES DA OBRA O ATENDIMENTO DE TODAS AS NORMAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, INCLUSIVE A GARANTIA DA ESTABILIDADE, VIDA ÚTIL, DURABILIDADE E O PRÓPRIO FUNCIONAMENTO, NOS TERMOS DA NBR 15.711, PARA QUALQUER SISTEMA EXECUTADO.

RECONSTRUIR PARTES DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL SOLICITAM LAUDOS QUE COMPROVEM O ATENDIMENTO DAS LEIS E NORMAS VIGENTES, EM ESPECIAL A NBR 15.711.

CRITÉRIOS E MÉTODOS DE TRABALHO DEVEM SER REALIZADOS ANTES DAS COMPRAS E EXECUÇÃO DEFINITIVA, EVITANDO DEFICIÊNCIAS FORMAS DA REALIDADE ARQUITETURA.

ACORDOS ENTRE O PROJETO E O EXECUTANTE DEBEM SER REALIZADOS ANTES DA INÍCIO DA OBRAS, QUANDO FOR NECESSÁRIO Ajustar o PROJETO REQUER AUTORIZAÇÃO DO PROJETO.

3) **ESQUADRIAS E VIGAS**
AS ESQUADRIAS E VIGAS DEVEM ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, EM ESPECIAL A NBR 9077, SENDO A RESPONSABILIDADE DE SUA REALIZAÇÃO DE ENCOMENDADO DO PROJETO OU DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL QUE FORNEÇA A MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ENSAIO DE PROTIPO.

3) **ESQUADRIAS E VIGAS**
AS ESQUADRIAS E VIGAS DEVEM ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, EM ESPECIAL A NBR 9077, SENDO A RESPONSABILIDADE DE SUA REALIZAÇÃO DE ENCOMENDADO DO PROJETO OU DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL QUE FORNEÇA A MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ENSAIO DE PROTIPO.

4) **ELEVADORES**
O FORNECEDOR DE ELEVADORES DEVERÁ ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CAPACIDADE DE CARGA.

5) **ESCALA INCLINADA PROTEGIDA**
A ESCALA INCLINADA DEVE SER DOTADA DE VIGAS DE SEGURANÇA AMARRADA AO TEMPORADO, ATENDENDO AO ÍTEM 4.3.10 DA NBR 9077.

6) **ACESSIBILIDADE**
O PROJETO DEVE ATENDER TODAS AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES, QUANTO À SINALIZAÇÃO, DIMENSIONAMENTO E CAPACIDADE DE CARGA.

CORTE CC
1:75

7) **ESPECÍFICAS**
A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO E RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA, A RETIFICAÇÃO DAS MEDIDAS DO TERRENO, JUNTO À PREFEITURA E AO REGISTRO DE IMÓVEIS, CADA HUA DIFERENÇA ENTRE AS MEDIDAS DOS DOCUMENTOS, E NO LOCAL DA OBRA.

8) **RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO**
A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO EM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS DO TERRENO, JUNTO À PREFEITURA E AO REGISTRO DE IMÓVEIS, CADA HUA DIFERENÇA ENTRE AS MEDIDAS DOS DOCUMENTOS, E NO LOCAL DA OBRA.

9) **RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO**
A RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO EM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS DO TERRENO, JUNTO À PREFEITURA E AO REGISTRO DE IMÓVEIS, CADA HUA DIFERENÇA ENTRE AS MEDIDAS DOS DOCUMENTOS, E NO LOCAL DA OBRA.

Nº	DATA	EMISSÃO INICIAL	ESTUDO COLETIVO
1	17.10.2016	alteração - assento	desenho

ESPAÇO RESERVADO A PMPG

"O AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO SÃO RESPONSÁVEIS CIVIL E ADMINISTRATIVAMENTE PELO ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES, SUJEITANDO-SE ÀS SANÇÕES LEGAIS DECORRENTES DE EVENTUAIS PREJUÍZOS A TERCEIROS"

HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

REALIZA [arquitetura]

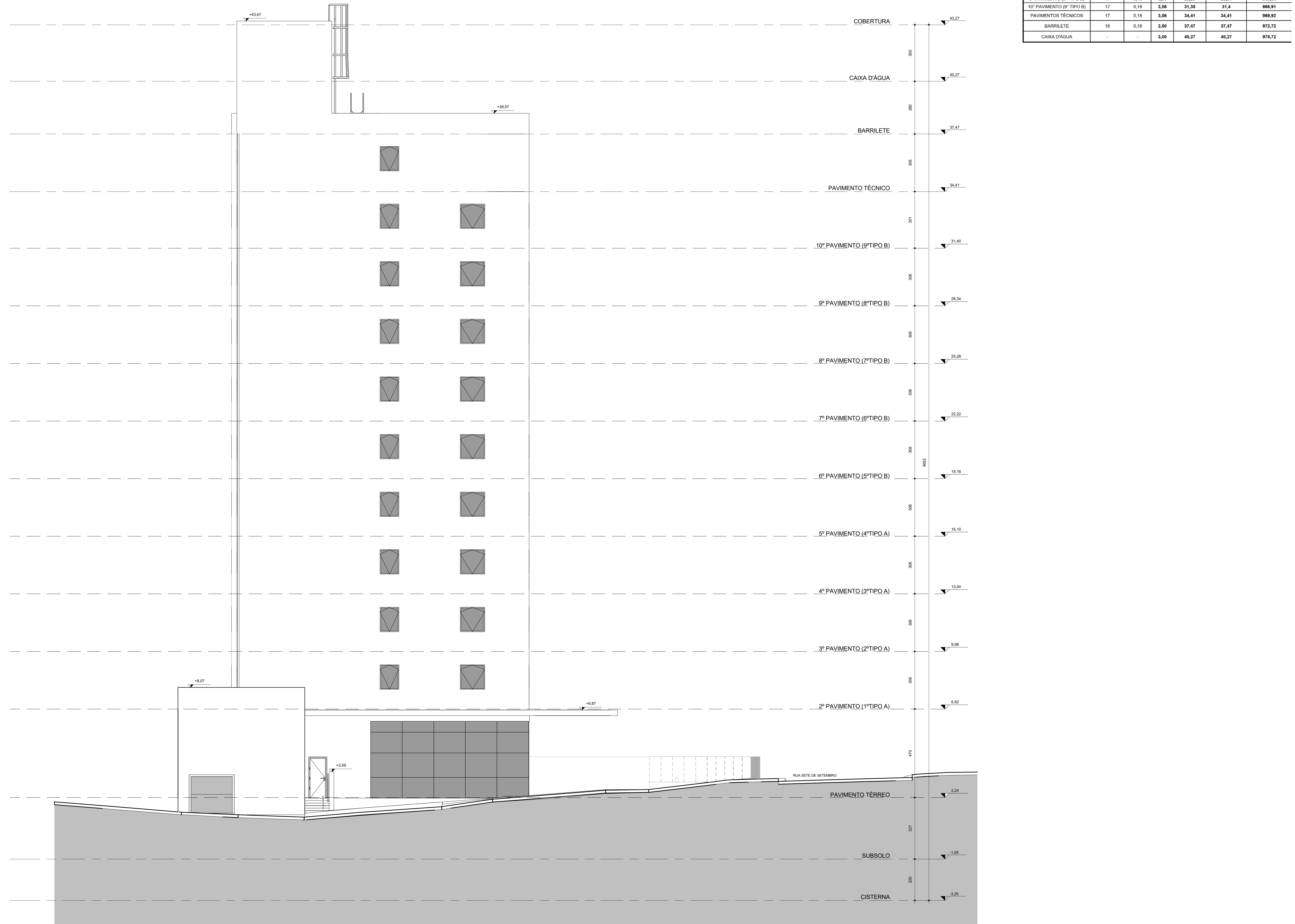
proprietário: Eng. Hudson da Cunha Zanoni
responsável técnico: Eng. Hudson da Cunha Zanoni
autor: Frederico Carstens

obra: CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126 UNIDADES
escala: Como Indicado
data: 17/10/2016

PROJETO LEGAL [10-13] ESTUDIO COLETIVO

FREDECIO CARSTENS ANTONIO J. GONÇALVES JÚNIOR

TABELA DE NÍVEIS IBIS PONTA GROSSA						
RN 0,00 = 935,61						
PAVIMENTO	Nº DEGRAUS	ESPELHO	PE DIREITO	COTA DE NÍVEL OSSO	COTA DE NÍVEL ACABADO	R. N. (N. A.)
CISTERNA			2,20	-3,25	-3,25	932,36
SUBSOLO 01	19	0,18	3,24	-1,06	-1,1	924,41
TERREDO	26	0,18	4,68	2,19	2,24	937,75
2º PAVIMENTO (1º TIPO A)	17	0,18	3,06	6,87	6,92	942,43
3º PAVIMENTO (2º TIPO A)	17	0,18	3,06	9,93	9,96	945,49
4º PAVIMENTO (3º TIPO A)	17	0,18	3,06	12,99	13,04	948,55
5º PAVIMENTO (4º TIPO A)	17	0,18	3,06	16,05	16,1	951,61
6º PAVIMENTO (5º TIPO B)	17	0,18	3,06	19,11	19,16	954,67
7º PAVIMENTO (6º TIPO B)	17	0,18	3,06	22,17	22,22	957,73
8º PAVIMENTO (7º TIPO B)	17	0,18	3,06	25,23	25,28	960,79
9º PAVIMENTO (8º TIPO B)	17	0,18	3,06	28,29	28,34	963,85
10º PAVIMENTO (9º TIPO B)	17	0,18	3,06	31,35	31,4	966,91
PAVIMENTOS TÉCNICOS	17	0,18	3,06	34,41	34,41	969,92
BARRILETE	16	0,18	2,90	37,47	37,47	972,72
CAIXA D'ÁGUA	-	-	3,00	40,27	40,27	975,72
COBERTURA						43,27



1) OBRAS DE REFORMA
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

2) RESPONSABILIDADES DO PROJETISTA
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

3) RESPONSABILIDADES DO PROPRIETÁRIO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

4) RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

5) RESPONSABILIDADES DO ARQUITETO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

6) RESPONSABILIDADES DO ENGENHEIRO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

7) RESPONSABILIDADES DO PERITO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

8) RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

9) RESPONSABILIDADES DO PERITO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

10) RESPONSABILIDADES DO PERITO
O autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros.

ELEVAÇÃO 01 - RUA QUATORZE DE JULHO

1 - 17/10/2016 data		EMISSÃO INICIAL alteração - assunto		ESTUDO COLETIVO desenho
ESPAÇO RESERVADO A PMSG				
<p>HOTEL IBIS - PONTA GROSSA</p> <p>REALIZA [arquitetura]</p> <p>proprietário: AT Ponta Grossa Eng. Hudson da Cunha Zanoni Imóvelar SFE Ltda resp técnico: Eng. Hudson da Cunha Zanoni CREA 332 19 - DIPR autor: Professor Carstens CAU/PR A15500-8 co-autor: Antônio J. Gonçalves Júnior CAU/PR A15500-8 Rafaela de S. Dinelli CAU/PR A165778-2</p> <p>obra: CONSTRUÇÃO DE COMÉRCIO E SERVIÇO TOLERÁVEL EM ALVENARIA COM 126 UNIDADES</p> <p>referência: ELEVACÃO 01</p> <p>[TEL / FAX 04132420052] www.realiza.com</p> <p>PROJETO LEGAL [12-13] ESTUDIO COLETIVO</p> <p>FRÉDÉRIC CARSTENS ANTONIO J. GONÇALVES JÚNIOR</p>				
<p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis civil e administrativamente pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p> <p>ISO 9001</p> <p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p> <p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p> <p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p> <p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p> <p>o autor do projeto e responsável técnico são responsáveis pelo atendimento das especificações constantes nas normas técnicas brasileiras vigentes, sujeitando-se às sanções legais decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros</p>				

ANEXO III –ART's



CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA IX REGIÃO PARANÁ

Rua Monsenhor Celso, 225 - 5º/6º/10º Andar - Caixa Postal 506 - CEP 80010-150 - Curitiba - Paraná
Fone: (0**41) 3224-6863 - Fax: (0**41) 3233-7401 - e-mail: crq9@crq9.gov.br - www.crq9.gov.br



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA Nº .2016-28463030158

Certificamos, conforme despacho do Senhor Presidente do Conselho Regional de Química – 9ª Região, que foi procedida a Anotação de Responsabilidade Técnica do (a) profissional PEDRO LUIZ SZLACHTA, registrado (a) como TECNÓLOGO EM QUÍMICA AMBIENTAL sob nº 09201361 e processo nº 7715 neste Conselho, relativamente à AT Ponta Grossa Empreendimento Imobiliário SPE Ltda., CNPJ 24.429.712/000199, Estudo de Impacto de Vizinhança.

Curitiba, 25 de novembro de 2016.

Documento válido somente com apresentação de comprovante de pagamento.

Sacado

PEDRO LUIZ SZLACHTA
R. SALDANHA MARINHO, 1894, FUNDOS - BIGORRILHO
80.730-180 - CURITIBA - PR

CPF/CNPJ do Sacado
027.292.419-90

Referente	Vencimento	Venc. Dúbito	Valor Devido	Atualização	Multa	Juros	Desp. Banc.	Desp. Adv.	Desp. Postais	Total
C.Ásncia ART/AFT WE/2016	24/12/2016	24/12/2016	R\$ 66,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 66,00
Total			R\$ 66,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 66,00

Débitos atualizados até a data de vencimento do boleto.

Não receber após o vencimento.

Hotel Ibis

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

Código de barras: 00190.00009 02404.199008 70002.995184 1 70180000006600
 Conta de débito: 0368 / 003 / 00000212-3
 Data de vencimento: 24/12/2016
 Nome do banco: BANCO DO BRASIL S/A
 Valor (R\$): 66,00
 Identificação da operação: CRQ ART EIV IBIS PG
 Data de débito: 24/11/2016
 Data/hora da operação: 24/11/2016 16:28:48
 Código da operação: 00004900
 Chave de segurança: XWAJCU5CWEWFVMLL

Vencimento **24/12/2016**

Agência/Código Cedente
1622-5/00120644

Nosso Número

24041990070002995

(+) Valor do Documento
R\$ 66,00

(-) Desconto/Abatimento

Cedente

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DO PARANÁ

(+) Mora/Multa

Data do Documento	Número do Documento	Espécie Doc.	Aceita	Data do Processamento
24/11/2016	09201361	RC	N	24/11/2016

Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(=) Valor Cobrado
	SR	R\$			

Autenticação mecânica - Via do Sacado

Local de Pagamento

PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO

Vencimento **24/12/2016**

Cedente

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DO PARANÁ

Agência/Código Cedente
1622-5/00120644

Data do Documento	Número do Documento	Espécie Doc.	Aceita	Data do Processamento
24/11/2016	09201361	RC	N	24/11/2016

Nosso Número
24041990070002995

Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento
	SR	R\$			R\$ 66,00

Instruções (Todas as informações deste bloqueto são de exclusiva responsabilidade do cedente.)

(-) Desconto/Abatimento

(+) Mora/Multa

(=) Valor Cobrado

Não receber após o vencimento.

Sacado

09201361 - PEDRO LUIZ SZLACHTA
R. SALDANHA MARINHO, 1894, FUNDOS - BIGORRILHO
80.730-180 - CURITIBA - PR

CPF/CNPJ do Sacado
027.292.419-90



Autenticação mecânica - Ficha de Compensação



CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
 Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
 Valorize sua Profissão: Mantenha os Projetos na Obra
2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS



ART Nº 20165463351
 Obra ou Serviço Técnico
 ART Principal

Esta ART somente terá validade se for apresentada em conjunto com o comprovante de quitação bancária.

Profissional Contratado: JOSE PAULO FREDERICO RODRIGUES LOUREIRO (CPF:462.932.139-04)

Nº Carteira: PR-11076/D

Título Formação Prof.: ENGENHEIRO AGRÔNOMO.

Nº Visto Crea: -

Empresa contratada:

Nº Registro:

Contratante: AT PONTA GROSSA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPE LIMITADA

CPF/CNPJ: 24.429.712/0001-99

Endereço: R DOUTOR COLARES 855 CENTRO

Contrato: A VISTA

CEP: 84010010 PONTA GROSSA PR Fone: 41 32252455

Quadra:

Lote:

Local da Obra/Serviço: R SETE DE SETEMBRO 1.790

CENTRO - PONTA GROSSA PR

CEP: 84010350

Latitude: -25,060630 Longitude: -50,092565

Tipo de Contrato	4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	Dimensão	5661 M2
Ativ. Técnica	19	PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO		
Área de Comp.	8104	RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS		
Tipo Obra/Serv	533	ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE IMPACTO NO MEIO AMBIENTE - RIMA		
Serviços contratados	050	EXECUÇÃO		
	130	OUTROS		

Dados Compl. 0

Guia N

ART Nº

20165463351

Data Início 01/11/2016

Data Conclusão 01/02/2017

Vlr Taxa R\$ 74,37 Entidade de Classe 0

Base de cálculo: TABELA VALOR DE CONTRATO

Outras informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc

PROJETO DE EV - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E RESPECTIVO RELATORIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - RIVI
 HOTEL IBIS - PONTA GROSSA

Insp.: 4275

15/12/2016

CreaWeb 1.08

Assinatura do Contratante

Assinatura do Profissional

2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.

Central de Informações do CREA-PR 0800 041 0067

A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br

"CLÁUSULA COMPROMISSÓRIA: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será definitivamente resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CMA CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná [Central de informações 0800 041 0067], e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos".

Contratante/Proprietário

Profissional Responsável

Para a adesão à Arbitragem, as assinaturas das partes são obrigatórias.

Profissional: JOSE PAULO FREDERICO RODRIGUES LOUREIRO
 Guia referente à ART 20165463351
 Contratante: AT PONTA GROSSA EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS SPELIMITADA

CAIXA				10490.81290 43010.200244 01654.633518 3 70190000007437			
Agência/Código Cedente		Nosso número		Vencimento		Valor do documento	
0373/081294-3		24010002016546335-1		25/12/2016		R\$ 74,37	

Autenticação Mecânica

CAIXA	104-0	10490.81290 43010.200244 01654.633518 3 70190000007437					
--------------	-------	--	--	--	--	--	--

Local de Pagamento CASAS LOTÉRICAS, AGÊNCIAS DA CAIXA E REDE BANCÁRIA						Vencimento 25/12/2016	
Cedente				(creaw ebart)		Agência/Código Cedente	
CREA-PR (76.639.384/0001-59)						0373/081294-3	
Data do Doc.	Número do Documento	Espécie Doc.	Aceite	Data do Process.	Nosso Número		
15/12/2016			NÃO	15/12/2016	24010002016546335-1		
Uso do Banco	Carteira	Moeda	Qtde. da Moeda	Valor da Moeda	(-) Valor do Documento		
	SR	R\$		X	R\$ 74,37		

INSTRUÇÕES Guia referente a ART Nro. 20165463351
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO

Sacado JOSE PAULO FREDERICO RODRIGUES LOUREIRO
 Sacador/Avalista

(-) Desconto/Abatimento
 (-) Outras Deduções
 (+) Mora/Multa
 (+) Outros Acréscimos
 (=) Valor Cobrado R\$ 74,37

Autenticação Mecânica / Ficha de Compensação



Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

Código de barras:	10490.81290 43010.200244 01654.633518 3 70190000007437
Conta de débito:	0368 / 003 / 00000212-3
Data de vencimento:	25/12/2016
Nome do banco:	CAIXA ECONOMICA FEDERAL
Valor (R\$):	74,37
Identificação da operação:	ART CREA LOUREIRO IBIS PG
Data de débito:	16/12/2016
Data/hora da operação:	16/12/2016 07:13:03
Código da operação:	00177331
Chave de segurança:	EN2G7K4RK9E1FHC3