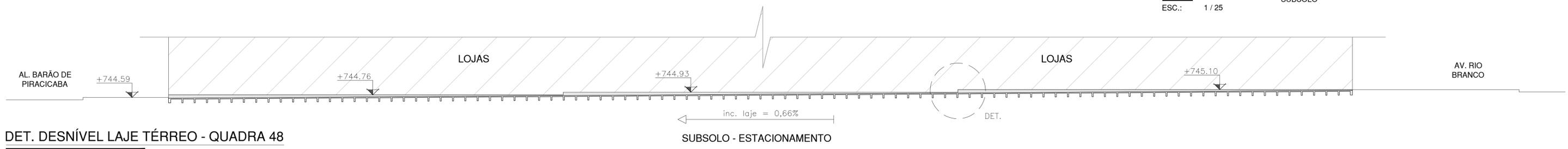
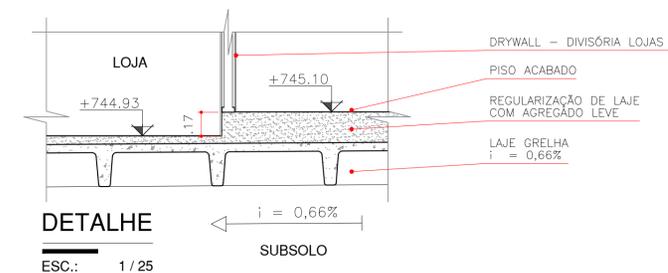


SISTEMAS CONSTRUTIVOS - CONFORTO AMBIENTAL



DET. DESNÍVEL LAJE TÉRREO - QUADRA 48

ESC.: 1 / 125

ESTRUTURA / SUSTENTABILIDADE:

O PROJETO PROPÕE UMA ESTRUTURA MISTA DE MADEIRA E CONCRETO, SENDO O CONCRETO MOLDADO IN LOCO UTILIZADO NOS SUBSOLOS, TÉRREOS, TERRAÇOS E NAS ÁREAS TÉCNICAS DO COMPLEXO E A MADEIRA LAMINADA COLADA UTILIZADA NOS PAVIMENTOS TIPO DAS LAJES ADMINISTRATIVAS DESTINADAS AS SECRETARIAS.

A MADEIRA, RECURSO NATURAL RENOVÁVEL, TEM POTENCIAL DE DESEMPENHAR PAPEL CRUCIAL NA PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL. DESDE QUE PROVENHA DE FLORESTAS MANEJADAS, SE TORNA ALTAMENTE SUSTENTÁVEL. POIS ABSORVE E ARMAZENA CO₂ DURANTE SEU CRESCIMENTO E TODO SEU CICLO DE VIDA. ALÉM DISSO, A PRODUÇÃO DE MADEIRA CONSUME MENOS ENERGIA E GERA MENOS EMISSÕES DE CARBONO EM COMPARAÇÃO AO AÇO E CONCRETO.

OPTOU-SE POR UTILIZAR CONCRETO NAS ÁREAS CITADAS POIS SÃO ÁREAS QUE ABRIGAM USOS QUE "CASTIGAM" MAIS OS MATERIAIS E GERAM MAIS NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO, NESSE CASO É MAIS INTERESSANTE UTILIZAR O CONCRETO, QUE NESTE ASPECTO É MAIS RESISTENTE.

JÁ NAS LAJES ADMINISTRATIVAS OPTOU-SE PELA ESTRUTURA EM MADEIRA POIS NESTES ESPAÇOS PROTEGIDOS NA PARTE INTERNA DA PELE DE VIDRO O MATERIAL NÃO FICARÁ EXPOSTO AS INTEMPÉRIES E UMIDADE, ACOMODANDO ESCRITÓRIOS E ÁREAS DE TRABALHO CUJOS USOS NÃO AGRIDEM A ESTRUTURA. APRESENTA TAMBÉM VANTAGENS CONSTRUTIVAS COMO O FATO DE SER UM SISTEMA PRÉ FABRICADO QUE CONFIGURA RAPIDEZ NA OBRA, E COM A UTILIZAÇÃO DE VERNIZES INTUMESCENTES, OBTÉM RESISTÊNCIA AO FOGO NECESSÁRIA E INIBE A EMISSÃO DE FUMAÇA TÓXICA.

AS VIGAS VIERENDEEL DE MADEIRA PERMITEM A CRIAÇÃO DE LIGAÇÕES HIPERESTÁTICAS NAS JUNÇÕES COM OS PILARES. SUA MAIOR ALTURA DE VIGA, DO FORRO A LAJE, GARANTE UM MOMENTO DE INÉRCIA MAIOR QUE GERA ECONOMIA DE MATERIAL E SEM INUTILIZAR O ENTREFORRO, POIS OS SISTEMAS PREDIAIS COMO ELETROCALHAS, DUTOS DE AR CONDICIONADO CENTRAL E TUBULAÇÕES GERAIS PODEM PASSAR POR SEUS VÃOS ESTRUTURAIS.

DESNÍVEIS / TÉRREO:

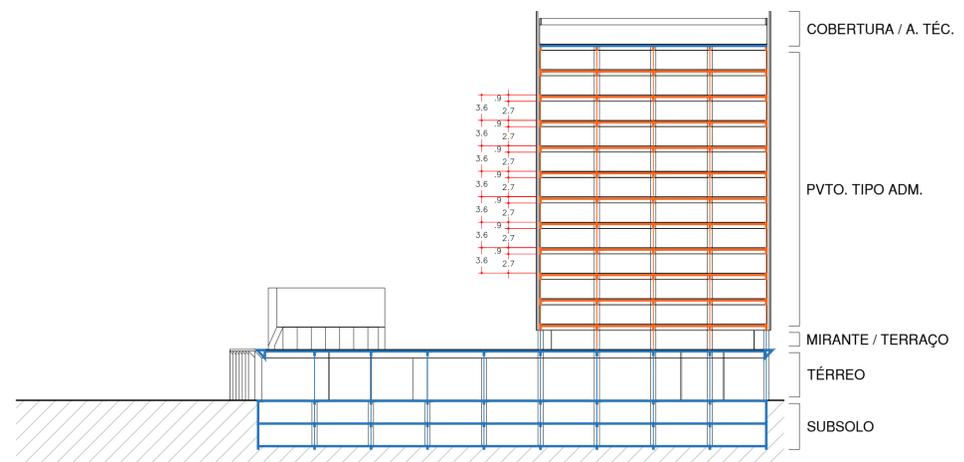
APESAR DE A TOPOGRAFIA DO LOCAL SER RELATIVAMENTE PLANA, AINDA EXISTEM PEQUENOS DESNÍVEIS QUE DEVEM SER ATENDIDOS. PROPÕE-SE QUE AS LAJES E CIRCULAÇÕES DO TÉRREO ACOMPANHEM O DESNÍVEL ENTRE AS VIAS, DA MESMA FORMA QUE NO TÉRREO DO COPAN, MAS LIMITANDO O DESNÍVEL MÁXIMO DO DEGRAU DA CIRCULAÇÃO PARA O INTERIOR DAS LOJAS EM 18 CENTÍMETROS, PARA EVITAR ESCADARIAS E FALTA DE ACESSIBILIDADE EM GERAL. ALÉM DISSO, ESSES PATAMARES ESCALONADOS ABRANGEM VÁRIAS LOJAS, PERMITINDO QUE DUAS OU MAIS LOJAS INTEGRADAS NO MESMO PATAMAR NÃO TENHAM DEGRAUS INTERNOS. ACIMA VÊ-SE O EXEMPLO DE UM DOS MAIORES DESNÍVEIS TRANSVERSAIS, NA QUADRA 48 ENTRE A AV. RIO BRANCO E A AL. BARÃO DE PIRACICABA E AS SOLUÇÕES PROPOSTAS.

CONFORTO AMBIENTAL:

PARA ATINGIR O CONFORTO TÉRMICO, SÃO PROPOSTAS VARANDAS E UM CONJUNTO DE BRISES QUE VARIAM DE MAIOR A MENOR OBSTRUÇÃO DE LUZ SOLAR QUE PROTEGEM AS FACHADAS ONDE EXISTE MAIOR INCIDÊNCIA LEVANDO EM CONTA A POSIÇÃO DO SOL E EDIFÍCIOS PRÓXIMOS, E CAIXILHARIA COM POSSIBILIDADE DE ABERTURA COM JANELAS MAXIM-AR EM TODA A EXTENSÃO DO PERÍMETRO DO EDIFÍCIO.

CONFORTO LUMÍNICO É ATENDIDO PELA GEOMETRIA DAS PLANTAS, QUE DISTRIBUEM A ÁREA DA LAJE E GERAM MAIS PERÍMETRO DEVIDO A SUA GEOMETRIA IRREGULAR E COM AS JANELAS QUE VÃO DE PISO A TETO E CIRCUNDAM TODO O PERÍMETRO DO EDIFÍCIO.

O CONFORTO ACÚSTICO POR SUA VEZ É ATENDIDO UTILIZANDO CAIXILHARIA DE BOA QUALIDADE QUE ATENDA AS NORMAS TÉCNICAS PARA VEDAR O RÚIDO EXTERNO. PARA O RÚIDO INTERNO SÃO UTILIZADAS PAREDES EM DRYWALL COM DUPLO PLAQUEAMENTO E ISOLANTE E AS LAJES EM MADEIRA LAMINADA CRUZADA QUE POSSUEM DESEMPENHO ACÚSTICO SUPERIOR POR SI SÓ, SOMADAS AOS FORROS E PISOS ELEVADOS ATENDEM AO ISOLAMENTO DE ANDAR PARA ANDAR.



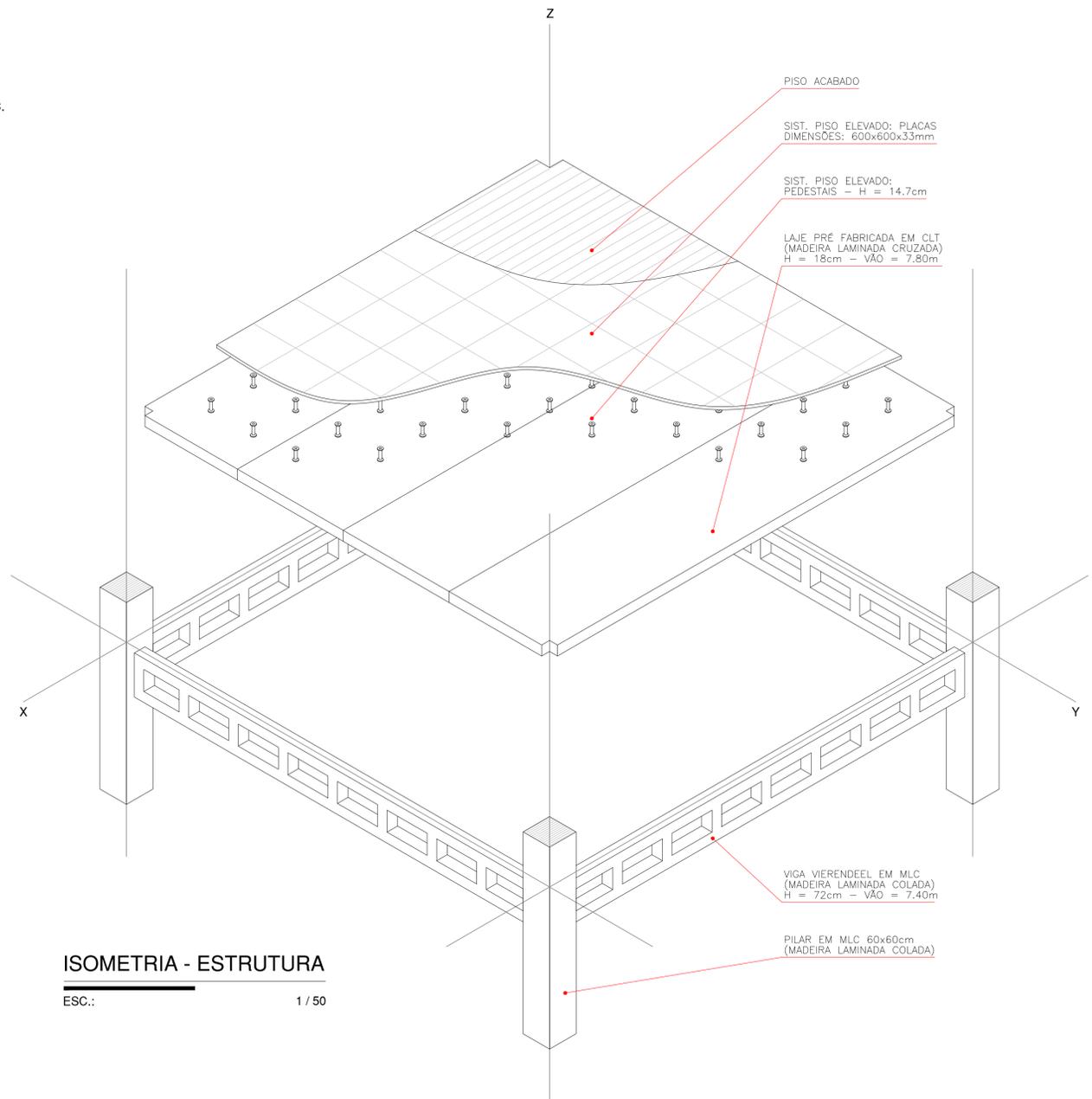
ESQUEMA TIPOLOGIA ESTRUTURA

ESC.: 1 / 500



LOCAÇÃO BRISES

ESC.: 1 / 2.500



ISOMETRIA - ESTRUTURA

ESC.: 1 / 50

