



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETO BÁSICO Nº11/2020

1. QUADRO RESUMO	
1.01 Título e Objetivo Geral:	Contratação emergencial de empresa especializada de Engenharia e Arquitetura para execução de reformas
1.02 Delimitação do Objeto a ser credenciado:	Contratação de empresa especializada de Engenharia e Arquitetura para adequações físicas no Hospital Dório Silva (HDS) , visando receber pacientes portadores do CORONAVÍRUS (COVID-19)
1.03 Modalidade de Licitação e Base Legal (art. 4, Decreto 1527-R/2005 SECONT):	Dispensa de licitação, conforme inciso IV do Art. 24 da Lei 8.666/93
1.04 Regime de execução e base legal (Lei 8666/93, Art. 6, VIII, b):	Empreitada por preço unitário
1.05 Estimativa de custos global (inciso II, §, 2º, art. 40, Lei 8.666/93):	R\$14.249.196,67 (quatorze milhões duzentos e quarenta e nove mil cento e noventa e seis reais e sessenta e sete centavos)
1.06 Prazo estipulado de vigência do contrato:	180 (cento e oitenta) dias
1.07 Informação Orçamentária:	10.302.0047.1051
1.08 Unidade Administrativa responsável pela execução do objeto e fiscalização:	GEAT _Gerência de Engenharia e Arquitetura
1.09 Equipe responsável pela elaboração do Projeto Básico:	Bruno Silva Oliveira Matrícula 3830780 – GEAT/SESA Engenheiro Civil brunooliveira@saude.es.gov.br 3347-5633
1.10: Versão e data do documento:	Versão 1, 23/03/2020
1.11 Data prevista para implantação:	Imediato (URGENTE)
1.12 Fiscalização:	André Lamas Varejão Matrícula 4084497 – GEAT/SESA Gerente de Engenharia e Arquitetura andrevarejao@saude.es.gov.br 3347-5633
1.13 Unidade Requisitante:	SSAS - Subsecretaria de Estado da Assistência em Saúde



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETO BÁSICO Nº11/2020

1 DO OBJETO

Contratação emergencial de empresa especializada de Engenharia e Arquitetura para execução de obras de adequações físicas no Hospital Dório Silva (HDS), visando receber pacientes portadores do CORONAVÍRUS (COVID-19).

1.1 MODALIDADE DE LICITAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

A contratação se dará por dispensa de licitação, na forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço unitário, conforme inciso IV do Art. 24 da Lei 8.666/93.

Dada a situação crítica e a urgência na execução das obras serão tomadas medidas para avançar o mais rápido possível com o cronograma de execução das obras, sempre assegurando o estrito respeito aos Princípios Constitucionais que regem o Direito Administrativo e ao que estabelece a Lei Nº 8.666/1993 e demais normas de Aquisições e Contratos.

2 JUSTIFICATIVA

A premente necessidade de efetuar a contratação direta obras de reforma nas unidades Hospitalares da Secretaria de Estado da Saúde – SESA para satisfazer o interesse público, evitando um mal maior, num juízo de proporcionalidade, que seria deixar a população desprovida do resultado da contratação.

Os serviços a serem contratados têm como justificativa o Decreto 4593-R, de 13 de Março de 2020, que decreta o estado de Emergência em Saúde Pública no Estado do Espírito Santo, e o documento emitido pelo Secretário de Saúde, recebido através do encaminhamento E-docs 2020-6N08PG, que autoriza a adoção de providências para contratação de serviços de engenharia em caráter emergencial para a ampliação de leitos de UTI, isolamento e internação clínica em hospitais da rede SESA.

A contratação direta emergencial se baseia em situações excepcionais, em que um fato extraordinário, que foge à previsibilidade ordinária do administrador, traz a necessidade irresistível de a Administração contratar em curto espaço de tempo que se mostra incompatível com a tramitação de uma licitação.

Nesse sentido, reza o art. 24, IV da Lei nº 8.666/93, in verbis:

“Art. 24. É dispensável a licitação:

(...)

IV - nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, e somente para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial ou



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

calamitosa e para as parcelas de obras e serviços que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade, vedada a prorrogação dos respectivos contratos;”

Em concordância com a legislação criada especificamente para esta situação de Pandemia, o presente Projeto Básico está de acordo com a Lei Complementar nº946, de 30 de Março de 2020, em particular no seu art. 2º:

“Art. 2º. É dispensável a licitação para aquisição de bens, serviços, inclusive de engenharia, obras, alienações e locações necessários ao enfrentamento da calamidade de saúde pública e estado de emergência decorrentes do novo coronavírus (COVID-19), no âmbito do Poder Executivo Estadual, conforme procedimentos estabelecidos nesta Lei Complementar.”

Diante o exposto, a emergência que a situação requer está configurada em poucas linhas, porém está amplamente demonstrada através dos inúmeros decretos emitidos ao longo do mês de março no Diário Oficial do ES tanto pelo Governo do Estado, quanto pela Secretaria de Estado da Saúde sobre o tema.

3 ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Reforma para adequação dos ambientes de UTI, Semi-intensivo e isolamento visado receber os pacientes acometidos pelo COVID-19.

Para fins de emissão de Ordem de Serviço, foram definidos os seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m²)
1	Reforma para criação de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) com 40 leitos	1.755,68
2	Reforma para criação de Unidade Semi-intensiva com 15 leitos	640,28
3	Reforma para criação de área de Isolamento com 10 leitos	493,40

O escopo foi definido a partir da Nota Técnica emitida pela SSAS (e-docs 2020-8H7K47), e a partir desta, foi elaborado projeto básico de Arquitetura, considerando especialmente a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 50, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e aprovada pela Vigilância Sanitária Estadual.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

O escopo final dos serviços será definido após a conclusão dos projetos complementares executivos, que estão sendo elaborados pela empresa Reciclar Engenharia e Gerenciamento de Projetos Ltda, autorizados pela Ordem de Serviço 002/2020, conforme processo 2020-44L73.

3.1 ESTIMATIVA DE CUSTOS

Em função da situação de emergência, não há tempo hábil para elaboração de um orçamento detalhado considerando todos os serviços e quantitativos a serem executados. Foram feitas estimativas com base nas planilhas orçamentárias de projeto mais recente elaborado por esta Gerência.

Dados do projeto considerado como referência:

- Projeto de ampliação do Hospital e Maternidade Alzir Bernardino Alves (HIMABA): o projeto contempla a ampliação do Hospital, com a construção de bloco de UTI Adulto, UTI Infantil, Isolamentos e Internações, Centro cirúrgico, Necrotério, e unidades de apoio, como Refeitório, Admissão, Banco de Leite e Vestiários, com área total construída de 6.961,57m², e preço unitário de R\$3.590/m². O projeto e o orçamento foram aprovados pela Caixa, como requisito para retirada da Cláusula Suspensiva do Contrato de Repasse com o Ministério da Saúde. A intervenção é em área desimpedida, para edificações de 1 pavimento.

Considerando a semelhança entre os escopos apresentados e o objeto da contratação atual, e levando em conta situações particulares do projeto (tais como: instalação de elevadores; adequação das instalações conforme as normas vigentes de combate a incêndio; eventual recuperação estrutural que será aproveitada; equipamentos específicos de climatização e isolamento respiratório), utilizou-se como referência o valor citado, apresentando resumo dos custos abaixo:

Tabela 1 - Custo total - estimado GEAT

DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m ²)	R\$ / m ²	Total (R\$)
Unidade de Tratamento Intensivo – 40 leitos	1.755,68	3.590,00	6.302.891,20
Unidade Semi-Intensiva – 20 leitos	640,28	3.590,00	2.298.605,20
Área de Isolamento - 10 leitos	493,4	3.590,00	1.771.306,00
TOTAL	2.889,36	3.590,00	10.372.802,40

Após consulta à empresa Destak Construtora, recebemos proposta comercial (Anexo II), com valor unitário de R\$4.931,61/m². A proposta apresenta justificativa do valor adotado, utilizando como referência uma obra de saúde semelhante (construção de uma Unidade de Saúde da Família – USF, em Vila Velha/ES), retirando os serviços que não se enquadram neste escopo, e incluindo os serviços próprios desta contratação, podendo ser resumida no quadro abaixo:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Tabela 2 - Custo total - estimado Destak Construtora

DESCRIÇÃO	ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	R\$ / m²	Total (R\$)
Unidade de Tratamento Intensivo – 40 leitos	1.755,68	4.931,61	8.658.329,04
Unidade Semi-Intensiva – 20 leitos	640,28	4.931,61	3.157.611,25
Área de Isolamento - 10 leitos	493,4	4.931,61	2.433.256,37
TOTAL	2.889,36	4.931,61	14.249.196,67

Embora o valor esteja acima do estimado pela GEAT, trata-se ainda de uma estimativa com base nos projetos básicos de Arquitetura, e o preço final dos serviços será determinado após elaboração de planilha orçamentária com base nos projetos executivos de todas as disciplinas envolvidas.

A planilha orçamentária com serviços e seus respectivos quantitativos e custos unitários está sendo elaborada concomitantemente aos projetos complementares executivos, e será utilizada para a medição dos serviços de fato executados, comprovados por memória de cálculo, registro fotográfico e aprovação da GEAT para emissão de nota fiscal.

A planilha orçamentária será elaborada utilizando preferencialmente a Tabela Referencial de Preços do IOPES/DER-ES, conforme Resolução TC 329 de 24/09/2019, na última data-base disponível. Para eventuais serviços que não existam na Tabela IOPES, serão apresentadas suas composições, elaboradas a partir de composições semelhantes, e utilizando insumos presentes na Tabela IOPES ou mediante apresentação de orçamentos no mercado, e homologadas pela GEAT.

3.2 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA - NATUREZA DA DESPESA

As despesas decorrentes desta licitação correrão por conta de dotação orçamentária vigente e subsequente, conforme:

Programa de Trabalho: 10.302.0047.1051 – Construção, Ampliação e Modernização da Rede de Serviços de Saúde do Estado

Natureza de Despesa: 4.4.90.51.00

Fonte de Recursos: 0107000000 - Royalties, Participação Especial e Fundo Especial do Petróleo e/ou 0104000000 – Ações e Serviços de Saúde e/ou 0304000000 - Superávit Ações e Serviços de Saúde



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

4 HABILITAÇÃO TÉCNICA

Serão exigidos das empresas licitantes, os seguintes documentos a título de verificação de sua qualificação técnica:

- Registro ou inscrição do licitante junto ao Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA ou CAU) da região da sede da empresa;
- Registro ou inscrição dos responsáveis técnicos no Conselho Regional da categoria profissional correspondente (CREA ou CAU).

Será considerada comprovação de registro ou inscrição da empresa licitante e dos respectivos profissionais indicados como responsáveis técnicos, Certidão emitida pelo respectivo Conselho ao qual eles estiverem vinculados, em validade na data de apresentação das propostas.

4.1 CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

Comprovação de que o licitante executou serviço/obra de características semelhantes ao objeto da licitação, considerando-se as parcelas de maior relevância e valor significativo e os quantitativos mínimos a seguir definidos:

Item da planilha	Descrição	Unidade	Quantidade mínima a apresentar no atestado
1	Execução de obras de Unidades de Saúde	m ²	1.000

Considera-se parcelas de maior relevância e valor significativo:

- Execução de obras de Unidades de Saúde, com área construída mínima de 1.000m². Esta área mínima foi estipulada com base nos projetos padrão das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) do Governo Federal. Essas Unidades contemplam a prestação de serviços de média complexidade, semelhantes aos que serão prestados nas Unidades que são objeto desta contratação.

A comprovação será feita por meio de apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome da licitante, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, com a identificação do declarante e de sua habilitação perante o Sistema CONFEA/CREA/CAU;

A ausência de habilitação do declarante poderá ser suprida pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico – CAT, referente ao Atestado expedida pelo Conselho profissional competente.”



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

É permitido o somatório de atestados, desde que referentes a obras/serviços executados por completo. Não serão aceitos atestados e/ou Certidões de Acervos parciais, referentes a obras e/ou serviços em andamento.

Deverão constar do(s) atestado(s) de capacidade técnica os seguintes dados: nome da empresa contratante e do contratado; data de início e término dos serviços; local de execução; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados; e informações sobre o bom desempenho dos serviços, conforme Anexo da Resolução 1025/2009 do CONFEA.

4.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

Comprovação de que o licitante possui em seu quadro permanente, profissional devidamente reconhecido pelo CREA ou pelo CAU, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1(uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços de características semelhantes ao objeto de presente licitação, considerando-se as parcelas de maior relevância a seguir definidas:

Execução de obras de Unidades de Saúde

A comprovação de que o profissional detentor dos atestados de capacidade técnica integra o quadro permanente da empresa licitante dar-se-á por cópias de:

- Anotações na Carteira de Trabalho (CTPS, acompanhada da Ficha de Registro de Empregados;
- Contrato social ou Ata da Assembleia referente à investidura no cargo, no caso de sócio ou dirigente da empresa licitante;
- Contrato de prestação de serviços ou de promessa de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum. Deverão, neste caso, ser anexados os contratos e declarações individuais, por escrito, dos profissionais apresentados, autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.

Os profissionais indicados pela licitante para comprovação da capacidade técnica-profissional deverão participar da execução dos trabalhos, admitindo-se a sua substituição por outros de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

4.3 ALTERAÇÕES NA EQUIPE TÉCNICA

- a) Os profissionais relacionados na proposta da empresa como integrantes da equipe técnica deverão efetivamente trabalhar na execução do contrato;
- b) A eventual substituição só será possível mediante comunicação, por escrito à GEAT, devidamente justificada;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

- c) Do profissional substituto deverão ser apresentados documentos, comprovando ter qualificação técnica compatível com a do profissional substituído;
- d) Os documentos a serem apresentados são os mesmos exigidos para o profissional a ser substituído;
- e) A contratada deverá indicar, dentre aqueles já relacionados, o que atuará como interlocutor junto ao Gestor/Fiscal do contrato.
- f) A GEAT poderá a seu critério, mediante justificativa técnica, determinar a substituição de qualquer integrante da equipe técnica, a fim de melhorar a eficiência da execução contratual, sem que isso implique em reequilíbrio de custos.

5 FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

A fiscalização da execução dos serviços será feita pela GEAT, com o apoio da empresa Reciclar Engenharia e Gerenciamento de Projetos Ltda, que prestará serviços de Engenharia Consultiva, incluindo assessoria técnica, autorizados pela Ordem de Serviços 002/2020, conforme processo Edocs 2020-44L73.

O Gerente de Engenharia e Arquitetura será o responsável pela gestão da execução do contrato, podendo designar um fiscal para assisti-lo. A designação será registrada conforme Portaria Estadual 49-R/2010, ocorrendo pela autoridade competente.

5.1 SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação em até 30% do valor do contrato.

6 CONDIÇÕES DE MEDIÇÕES E FATURAMENTO

O pagamento será mensal, através de medições, após aprovação da medição e autorização para emissão de nota fiscal.

Todos os serviços serão medidos de acordo com os itens constantes da Planilha Orçamentária, que está sendo elaborada concomitantemente com os projetos executivos complementares.

Após aprovação da fiscalização, a Contratada deverá emitir nota fiscal e protocolar junto à GEAT, juntamente com as devidas certidões e documentações fiscais, art. 54 da Portaria SEGER/PGE/SECONT 49-R/2010.

O procedimento para pagamento seguirá a Norma de Procedimento SEGER SCL 017 – Recebimento do Objeto e Pagamento.

7 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE RENOVAÇÃO

Prazo de vigência do contrato: A vigência do contrato será de 180 (cento e oitenta) dias, revogada a possibilidade de prorrogação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

O prazo de execução de cada frente de trabalho será

7.1 GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Na forma prevista no Art. 56 da Lei 8.666/93, a licitante vencedora deverá prestar garantia estipulada em 5% (cinco por cento) do valor total da contratação.

8 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE FORNECIMENTO

8.1 DEFINIÇÃO DE ESCOPO

UTI 40 leitos: será executada em estrutura existente, de 2 pavimentos, originalmente destinada a execução de Centro de Tratamento de Queimados (CTQ). O local estava sendo usado parcialmente como depósito de equipamentos e materiais de Saúde. Prevê a execução de espaço para 40 leitos, com quartos de isolamento, posto de enfermagem e serviços, e ambientes de apoio, como Antecâmaras, Farmácia, Expurgo, Rouparia, Equipamentos, DML, Copa, Vestiários, Repouso da equipe médica e banheiros.

Serão instalados 02 elevadores, sendo 01 para macas e 01 para elevador de emergência, bem como escada enclausurada, em atendimento às normas do Corpo de Bombeiros. Área construída total 1.755,68m²

Unidade Semi-Intensivo 15 leitos: será executada em bloco existente sem uso atual (antigo setor de Pediatria). Prevê a execução de espaço para 15 leitos, quartos de isolamento, posto de Enfermagem, posto de Serviços e Prescrição Médica, e demais áreas de apoio, como Antecâmaras, Farmácia, Depósito de Material Estéril, Depósito de Roupas Limpas, Expurgo, Repouso da equipe médica e banheiros.

Toda a edificação existente será demolida para execução da nova construção, com estrutura e cobertura metálica, e vedações em painéis de gesso acartonado (drywall). Área construída total de 640,28m²

Isolamento 10 leitos: será executada em área com construção existente (antigo centro cirúrgico). Prevê a execução de enfermarias para 10 leitos, com antecâmara de isolamento e banheiros, e ambientes de apoio, como DML, Depósito de Roupas Limpas, Depósito de Roupas Sujas, Farmácia, Posto de Enfermagem, Sala de Prescrição, Sala de Preparo, Guarda de equipamentos e áreas técnicas para equipamentos elétricos e de climatização.

Toda a edificação existente será demolida para execução da nova construção, com estrutura e cobertura metálica, e vedações em painéis de gesso acartonado (drywall). Área construída total de 493,40m².

9 OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA E DO CONTRATANTE

9.1 DEVERES DA LICITANTE VENCEDORA

- a) Fornecer mão de obra, materiais e equipamentos suficientes para cumprir a execução dos



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

serviços, a fim reduzir ao máximo o prazo de execução;

- b) Cumprir as definições de prioridade para execução dos serviços, fornecida pela Contratante;
- c) Executar os serviços conforme os projetos técnicos complementares executivos, que serão fornecidos pelo Contratante;

9.2 DEVERES DO CONTRATANTE

- a) Fornecer todos os dados necessários para execução dos serviços, inclusive projetos técnicos complementares executivos, e Planilha Orçamentária de Referência;
- b) Aprovar formalmente as etapas executadas, reconhecendo os produtos entregues e autorizando o início da próxima etapa;
- c) Definir previamente as frentes de trabalho, bem como garantir a liberação das áreas e resolver interferências que impeçam o início e/ou continuidade dos serviços;

10 DISPOSIÇÕES GERAIS

Aplica-se a este Projeto Básico o disposto na Portaria SEGER/PGE/SECONT 49-R/2010.

O valor considerado para o orçamento de execução da obra é estimativo e preliminar, baseado no macro do Projeto Básico de Arquitetura e na experiência de referência de custos por metro quadrado de obras similares executadas pela SESA, considerando também as particularidades de uma obra emergencial, como horário diferenciado de trabalho e aquisição imediata de insumos/consulta rápida de preços devido ao curto e imediato prazo para a execução do objeto, ou seja, características próprias de cada frente de trabalho.

Os Projetos Executivos Complementares e a sua respectiva Planilha Orçamentária e complementos (cronograma físico-financeiro, composições de custo, cotações e memória de cálculo), ainda estão em fase de elaboração e serão apostilados ao presente contrato assim que forem aprovados pela SESA.

Os prazos para conclusão das obras de reforma serão os menores possíveis, serão exigidos todos os esforços para entregar as obras concluídas a tempo de atender os doentes do COVID-19, para isso os custos incrementais decorrentes de serviços necessários serão devidamente justificados, documentados e aprovados.

11 ANEXOS

Anexo I – Projeto básico de Arquitetura

Anexo II – Proposta comercial Destak Construtora e Incorporadora Ltda



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

12 ASSINATURAS E APROVAÇÕES

Bruno Silva Oliveira
Matrícula 3830780 – GEAT/SESA
Engenheiro Civil
brunooliveira@saude.es.gov.br
3347-5633

André Lamas Varejão
Matrícula 4084497 – GEAT/SESA
Gerente de Engenharia e Arquitetura
andrevarejao@saude.es.gov.br
3347-5633

ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTO

A- PISO

A1- PISO PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO AVORIO, (60x60)CM, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU PORCELANATO DE MESMAS CARACTERÍSTICAS, INCESA PAVIMENT BEGE). REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

A2- PISO PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO GRIGIO, AD-4, (60x60)CM, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU EQUIVALENTE. REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

C- TETO

C1- FORRO DE GESSO LISO, EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;

D- RODAPÉ

D1- RODAPÉ EM PORCELANATO (15x60)CM PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO AVORIO, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU PORCELANATO DE MESMAS CARACTERÍSTICAS, INCESA PAVIMENT BEGE). REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

D2- RODAPÉ EM PORCELANATO (15x60)CM PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO GRIGIO, AD-4. REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

B- PAREDE

B1- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: TIRAMISU. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM; (CIRC A E B

B2- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B3- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: SETE QUEDAS. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B4- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B5- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: MAR CALMO;

B6- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BARCO A VELA ;

B7- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM .REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE ;

B8- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM .REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE VER DETALHE LAVATÓRIO;

B9- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIDA COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM. APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA. COM CANTONEIRAS ATÉ 165CM;

B10- REVESTIMENTO CERÂMICO REF: GLACIER WHITE (30x60)CM JUNTAS DE 2MM ;

B11- REVESTIMENTO COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM ATÉ ALT:150CM. APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE;

B12- ACIMA DA MURETA, TUJLO DE VIDRO ONDULADO, COR TURQUESA OU EQUIVALENTE ;

B13- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;

B14- PORCELANATO TERRAZZO BIANCOGRES (63x63)CM OU EQUIVALENTE ;

B15- PORCELANATO CEMENTO GRIGIO BIANCOGRES, (53x106) CM OU EQUIVALENTE ;

B16- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;

B17- PINTURA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRAFITE OU EQUIVALENTE.

BANCADAS

TODAS AS BANCADAS E BAOLÇOS SERÃO EM GRANITO BRANCO SIENA COM ACABAMENTO POLIDO (VER DETALHES). EXCETUAM-SE AS BANCADAS DOS EXPURGO E DO DML QUE SERÃO EM AÇO INOX CONCRETADAS)

NOTA : BS- BANCADA SECA
BM-BANCADA MOLHADA

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:

BS1-BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: BRANCO NEVE;

GR1- GRANITO CINZA ANDORINHAS POLIDO ;

GR2- GRANITO BRANCO SIENA POLIDO ;

LEGENDA:

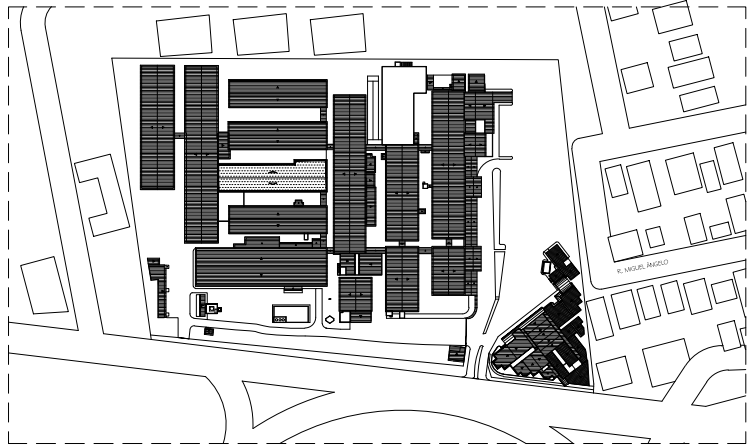


QUADRO DE ÁREAS:

PAVIMENTO TERREO: 580,65m²
ÁREA TOTAL: 580,65m²

NOTA COMPLEMENTAR:

01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TMO (TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA).



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS	DIMENSÕES (LxH/P)	DETALHES	
P1	080 X 210	1 FOLHA, ABRIR	MADEIRA LAMINADO BRANCO
P2	160 X 210	2 FOLHAS, ABRIR COM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO
P3	160 X 210	2 FOLHAS, ABRIR SEM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO VAI-VEM
P4	160 X 210	2 FOLHAS, ABRIR COM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO VAI-VEM
P5	080 X 210	1 FOLHA, ABRIR	VIDRO TEMPERADO 12MM
JANELAS			
J1	170 X 100 / 110	CORRER	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J2	130 X 060 / 230	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J3	165 X 100 / 170	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J4	165 X 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J5	170 X 060 / 230	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J6	300 X 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO INCOLOR
VIDRO FIXO			
VF1	018 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF2	080 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF3	098 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF4	195 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF5	414 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
*VF6	300 X 100 / 170	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO COMUM INCOLOR (VER NOTA)
VF7	170 X 100 / 170	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO COMUM INCOLOR (VER NOTA)
VF8	080 X 087 / 210	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
BLOCO VIDRO			
BV1	300 X 200 / 020	PAINEL FIXO	VIDRO TURQUESA ONDULADO

* NOTA: O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075x100/170 CM EM PERFIL DE ALUMINIO
O VÃO DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095x095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FIO 31, EM PERFIL DE ALUMINIO

OBSERVAÇÕES:

01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTOS CÁLCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA;

02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;

03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;

04- AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA;

05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DO SEMI INTENSIVO E BASEOU-SE NO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAVAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SESA;

06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA. CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE;

07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SESA), O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA CONVENIONAL(15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS;

08- MATERIAIS PREVISTOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE E DURABILIDADE DA OBRA AUMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA. QUAISQUER ALTERÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS;

09- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFILME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO LISO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR;

10- CONSIDERAR MADEIRA DE LEI NA REVISÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TLHADO AO PRJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS PLUVIAIS;

11- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS;

12- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR ÀS SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA UMA DELAS:

- PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA;
- PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA, PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMAIS AMBIENTES, PORTAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO. AS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGREGADAS DAS DEMAIS INSTALAÇÕES. NESTE INTUITO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA;

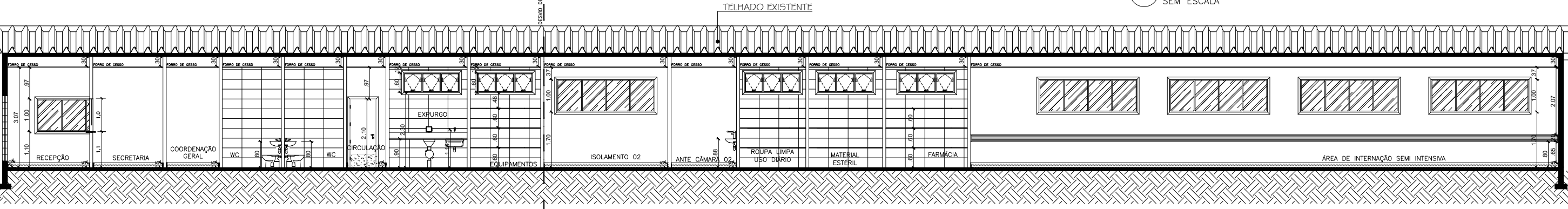
13- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO :- INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS, LÓGICA, TELEFONIA, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PAISAGISMO, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCÊNDIO, SPDA;

14-PREVER EXAUSTÃO COM FILTRO E RENOVAÇÃO DE AR NA ROUPARIA SUJA;

15- CONSIDEREA POSSIBILIDADE DE USO DO AMBIENTE DE SEMI INTENSIVO COMO ISOLAMNETO TIPO COORTE. PARA TANTO, TORNA-SE ESSENCIAL DIMENSIONAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA PARA CÁLCULO DE EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO, BEM COMO CLIMATIZAÇÃO;

PREVER DIMENSIONAMENTO DE PRESSÃO CALCULADO E PREVISTO EM PROJETO COMPLEMENTAR DE ENGENHARIA MECÂNICA;

16- CONSIDERAR GRADIENTES DE PRESSÃO NEGATIVA(NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE MANÔMETRO PARA AVERIGUAÇÃO CONSTANTE DAS PRESSÕES).



CORTE BB

ESCALA 1/125

AUTOR DO PROJETO: ROSE MARIE DE FIUME SILVA

CREA/CAU
A31775-6

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:

EMPREDIMENTO:

HOSPITAL ESTADUAL DÓRIO SILVA- HDS

CO-AUTOR DO PROJETO:

CREA/CAU

SUBSECRETÁRIO DE SAÚDE:

PROJETO:

PROJETO EXECUTIVO DA ALA DE SEMI INTENSIVO

CO-AUTOR DO PROJETO:

CREA/CAU

ORGÃO REPRESENTANTE LEGAL:
S E S A

LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n – Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.

TÍTULO:
CORTE BB, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESPECIFICAÇÕES
OBSERVAÇÕES

DISCIPLINA:
ARQUITETURA

DOCUMENTO: HDS-SEMI-ARQ-PE-04-2020-CBB

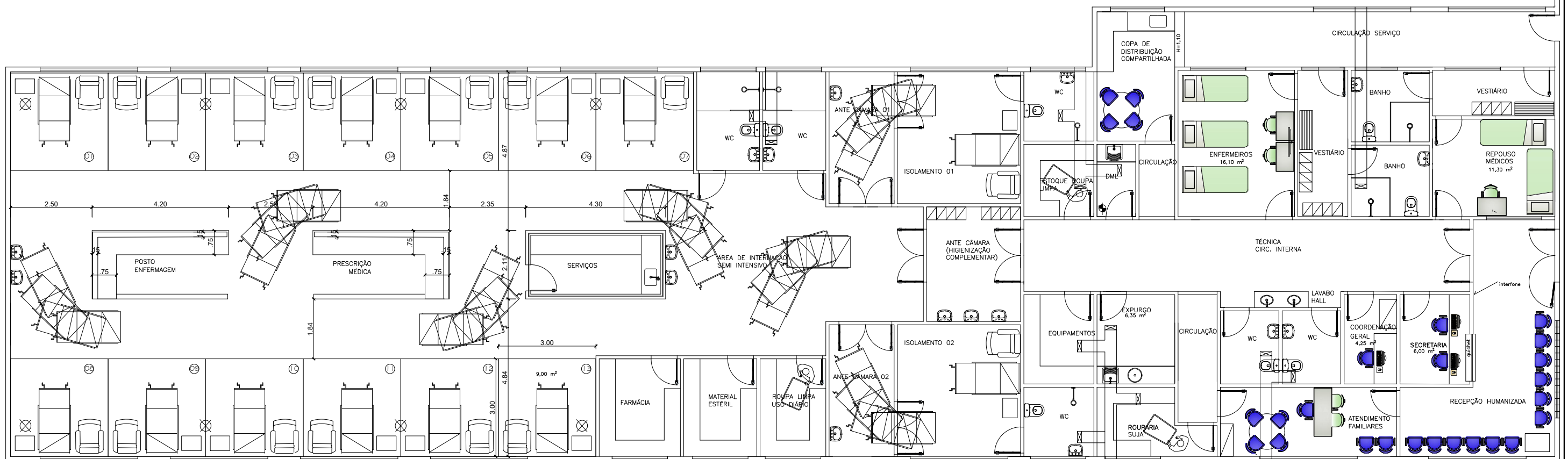


S E S A

DATA: MARÇO/2020

- 01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTES NOS CÁLCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA;
- 02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;
- 03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;
- 04- AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA;
- 05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DO SEMI INTENSIVO E DO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SESA;
- 06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA. CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE;
- 07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SESA), O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA CONVENCIONAL (15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS;
- 08- MATERIAIS PREVISITOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE DURABILIDADE DA OBRA AUMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA, QUANDOQUER ALTERAÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS;
- 09- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFIME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO LISO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR;

- 10- CONSIDERAR MADEIRA DE LATA NA REVISÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TELHADO AO PROJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS PLUVIAIS;
- 11- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS;
- 12- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR À SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA UMA DELAS:
 - PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA;
 - PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA;
 - PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMAIS AMBIENTES, PORTAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO. AS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGREGADAS DAS DEMAIS INSTALAÇÕES. NESTE INTUPO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA;
- 13- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICA, HIDRULICA, SANITÁRIAS, PLUVIAIS, VENTILAÇÃO, TELEFONIA, GASES, MEDICINAS, CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PAISAGISMO, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCÊNDIO, SPDA;
- 14- PREVER EXAUSTÃO COM FILTRO E RENOVAÇÃO DE AR NA ROUPARIA SUJA;
- 15- CONSIDERAR POSSIBILIDADE DE USO DO AMBIENTE DE SEMI INTENSIVO COMO ISOLAMENTO TIPO COORTE PARA TANTO, TORNA-SE ESSENCIAL, DIMENSIONAMENTO DE ENGENHARIA, MECÂNICA PARA CÁLCULO DE EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO SEM COMPLEXA CLIMATIZAÇÃO, PREVER DIMENSIONAMENTO DE PRESSÃO CALCULADO E PREVISTO EM PROJETO COMPLEMENTAR DE CLIMATIZAÇÃO;
- 16- CONSIDERAR GRADIENTES DE PRESSÃO NEGATIVA NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE MANÔMETRO PARA AVERIGUAÇÃO CONSTANTE DAS PRESSÕES);
- 17- PREVISÃO DE GRELHA TIPO DE VENEZIANA NAS PORTAS A SER AVALIADA E DIMENSIONADA NO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO.



PLANTA DE LAY OUT
ESCALA 1:125

AUTOR DO PROJETO:	ROSE MARIE DE FIUME SILVA	CREA/CAU A31775-6	RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:				EMPREDIMENTO: HOSPITAL ESTADUAL DÓRIO SILVA - HDS			 S E S A DATA: MARÇO/2020
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU	SUBSECRETÁRIO DE SAÚDE:				PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DA ALA DE SEMI INTENSIVO			
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU	ORGÃO REPRESENTANTE LEGAL: S E S A				LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n – Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.			
GERÊNCIA DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO	CREA/CAU 00784/D	ESCALA: INDICADA	A3	m	DESENHO: ROSE	TÍTULO: PLANTA DE LAY OUT OBSERVAÇÕES		DISCIPLINA: ARQUITETURA	
							DOCUMENTO: HDS-SEMI-ARQ-PE-01-2020-LY			

D2- RODAPÉ EM PORCELANATO (15X60)CM PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CIMENTO GRIGIO, AD-4. REJUNTE MÍNIMO,EPÓXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

B17- PINTURA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRAFITE OU EQUIVALENTE.

2- GRANITO BRANCO SIENA POLIDO ;

* NOTA: O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075x100/170 CM EM PERFIL DE ALUMÍNIO
O VÃO DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095x095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FIO 31, EM PERFIL DE ALUMÍNIO

BLOCO VIDRO	RV1	300 X 200 / 020	PAINEL FIXO	VIDRO TURQUESA ONDULADO
-------------	-----	-----------------	-------------	-------------------------

NOTA COMPLEMENTAR:

01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TMO (TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA).

ÁREA TOTAL: 580,65m²



DOCUMENTO: HDS-SEMI-ARQ-PE-02-2020-ALV

ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTO

A- PISO

A1- PISO PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO AVORIO, (60x60)CM, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU PORCELANATO DE MESMAS CARACTERÍSTICAS, INCESA PAVIMENT BEGE). REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

A2- PISO PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO GRIGIO, AD-4, (60x60)CM, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU EQUIVALENTE. REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

C- TETO

C1- FORRO DE GESSO LISO, EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;

D- RODAPÉ

D1- RODAPÉ EM PORCELANATO (15x60)CM PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO AVORIO, LE CLASSE 2. BIANCOGRES, JUNTAS DE 1,5MM OU PORCELANATO DE MESMAS CARACTERÍSTICAS, INCESA PAVIMENT BEGE). REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

D2- RODAPÉ EM PORCELANATO (15x60)CM PORCELANATO RETIFICADO, ALTA PERFORMANCE, CEMENTO GRIGIO, AD-4, REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MÁX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.

B- PAREDE

B1- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: TIRAMISU. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM; (CIRC A E B

B2- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B3- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: SETE QUEDAS. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B4- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA. COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM;

B5- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: MAR CALMO;

B6- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BARCO A VELA ;

B7- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM .REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE ;

B8- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM .REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE VER DETALHE LAVATÓRIO;

B9- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIDA COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM. APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA. COM CANTONEIRAS ATÉ 165CM;

B10- REVESTIMENTO CERÂMICO REF: GLACIER WHITE (30x60)CM JUNTAS DE 2MM ;

B11- REVESTIMENTO COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM ATÉ ALT:150CM. APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE;

B12- ACIMA DA MURETA, TIJOLÓ DE VIDRO ONDULADO, COR TURQUESA OU EQUIVALENTE ;

B13- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;

B14- PORCELANATO TERRAZZO BIANCOGRES (63x63)CM OU EQUIVALENTE ;

B15- PORCELANATO CEMENTO GRIGIO BIANCOGRES, (53x106) CM OU EQUIVALENTE ;

B16- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;

B17- PINTURA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRAFITE OU EQUIVALENTE.

BANCADAS

TODAS AS BANCADAS E BAOLÇÕES SERÃO EM GRANITO BRANCO SIENA COM ACABAMENTO POLIDO (VER DETALHES). EXCETUAM-SE AS BANCADAS DOS EXPURGO E DO DML QUE SERÃO EM AÇO INOX CONCRETADAS)

NOTA : BS- BANCADA SECA
BM-BANCADA MOLHADA

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:

BS1- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: BRANCO NEVE;

GR1- GRANITO CINZA ANDORINHAS POLIDO ;

GR2- GRANITO BRANCO SIENA POLIDO ;

LEGENDA:

FILTRO HEPA

EXAUSTÃO

PAREDE DRY WALL

PAREDE ALVENARIA

QUADRO DE ÁREAS:

PAVIMENTO TERREO: 580,65m²
ÁREA TOTAL: 580,65m²

NOTA COMPLEMENTAR:

01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TMO (TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA).

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTAS	DMENSOES (LxH/P)	DETALHES	
P1	080 X 210	1 FOLHA, ABRIR	MADEIRA LAMINADO BRANCO
P2	160 X 210	2 FOLHAS ABRIR COM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO
P3	160 X 210	2 FOLHAS ABRIR SEM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO VAI- VEM
P4	160 X 210	2 FOLHAS ABRIR COM VISOR	MADEIRA LAMINADO BRANCO VAI- VEM
P5	080 X 210	1 FOLHA, ABRIR	VIDRO TEMPERADO 12MM
JANELAS			
J1	170 X 100 / 110	CORRER	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J2	130 X 060 / 230	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J3	165 X 100 / 170	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J4	165 X 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J5	170 X 060 / 230	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J6	300 X 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO INCOLORE
VIDRO FIXO			
VF1	018 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF2	080 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF3	098 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF4	195 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF5	414 X 190 / 107	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
*VF6	300 X 100 / 170	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO COMUM INCOLOR (VER NOTA)
VF7	170 X 100 / 170	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO COMUM INCOLOR (VER NOTA)
VF8	080 X 087 / 210	PAINEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
BLOCO VIDRO			
BV1	300 X 200 / 020	PAINEL FIXO	VIDRO TURQUESA ONDULADO

* NOTA: O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075x100/170 CM EM PERFIL DE ALUMINIO
O VÃO DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095x095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FIO 31, EM PERFIL DE ALUMINIO

OBSERVAÇÕES:

01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTOS CÁLCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA;

02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;

03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;

04- AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA;

05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DO SEMI INTENSIVO E BASEOU-SE NO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAVAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SESA;

06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA. CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE;

07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SESA), O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA COVENCIONAL(15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS;

08- MATERIAIS PREVISTOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE E DURABILIDADE DA OBRA AUMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA. QUAISQUER ALTERÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS;

09- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFILME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO LISO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR;

10- CONSIDERAR MADEIRA DE LEI NA REVISÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TLHADO AO PRJETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS PLUVIAIS;

11- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS;

12- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR ÀS SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS CE CADA UMA DELAS:

- PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA;

- PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA, PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMAIS AMBIENTES, PORTAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO. AS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGREGADAS DAS DEMAIS INSTALAÇÕES. NESTE INTUITO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA;

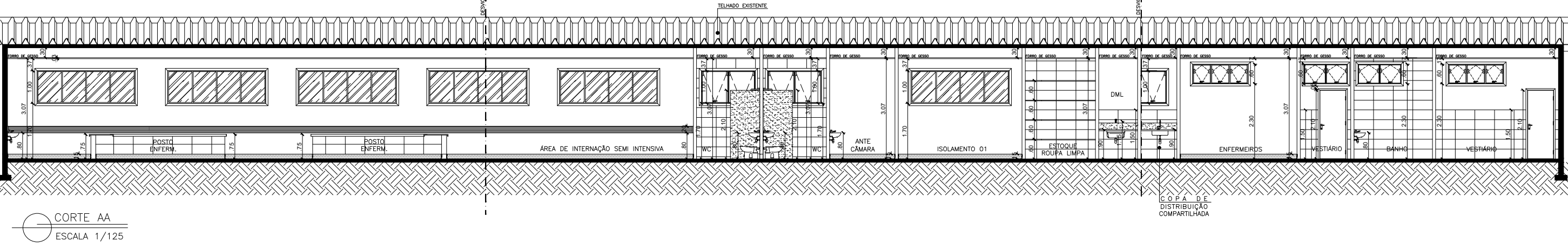
13- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO :- INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS, LÓGICA, TELEFONIA, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PAISAGISMO, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCÊNDIO, SPDA;

14-PREVER EXAUSTÃO COM FILTRO E RENOVAÇÃO DE AR NA ROUPARIA SUJA;

15- CONSIDEREA POSSIBILIDADE DE USO DO AMBIENTE DE SEMI INTENSIVO COMO ISOLAMNETO TIPO COORTE. PARA TANTO, TORNA-SE ESSENCIAL DIMENSIONAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA PARA CÁLCULO DE EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO, BEM COMO CLIMATIZAÇÃO;

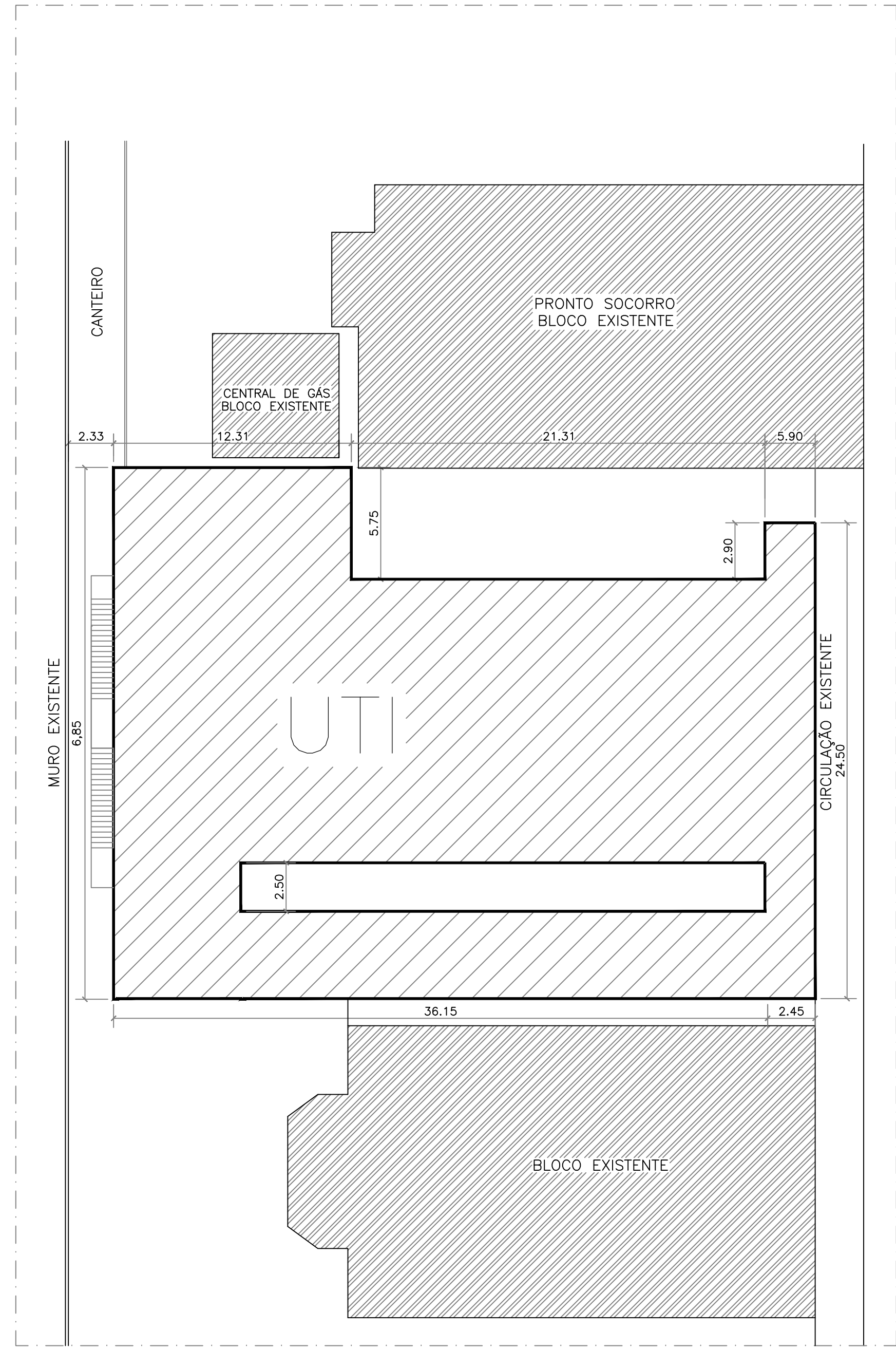
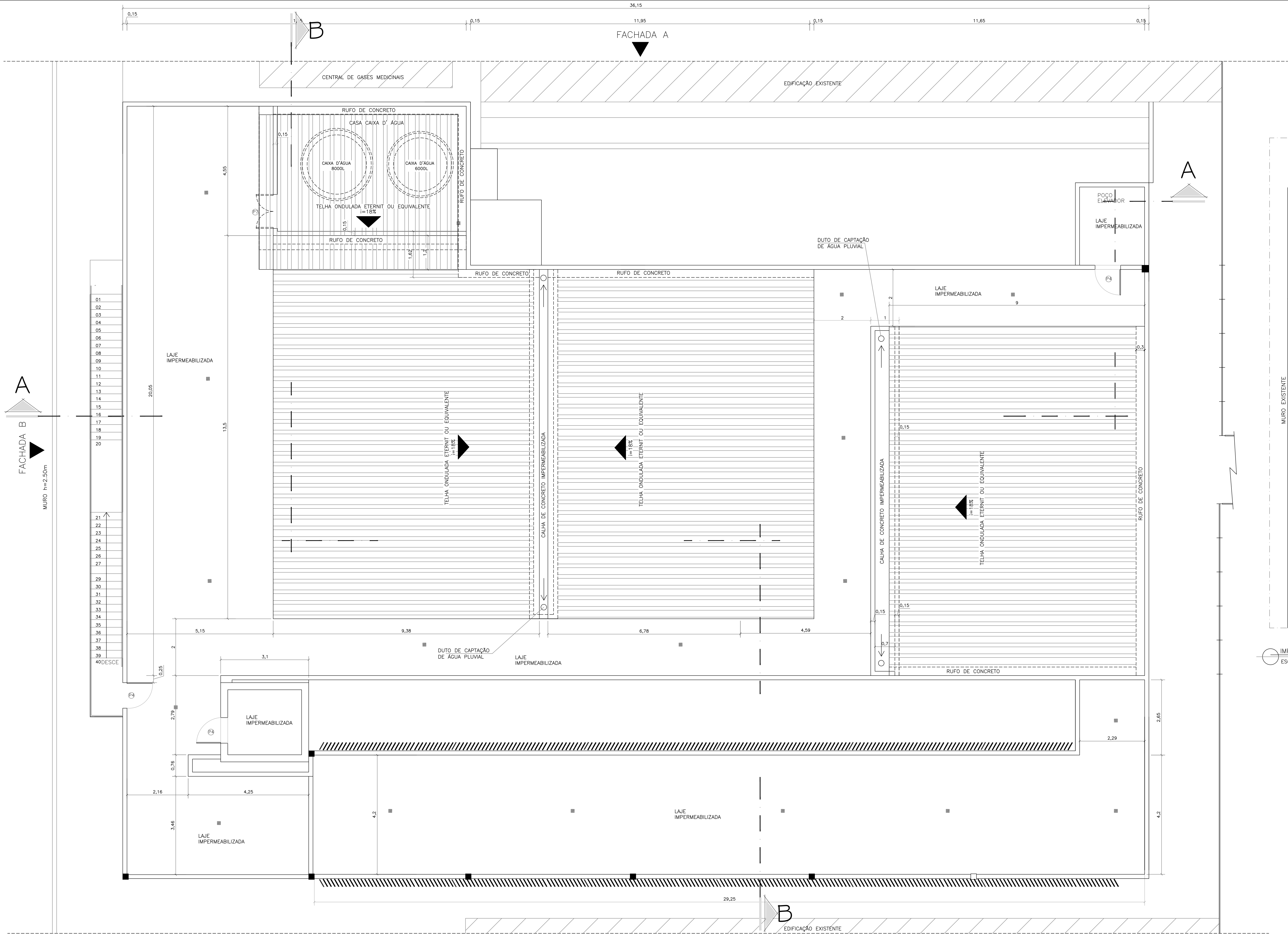
PREVER DIMENSIONAMENTO DE PRESSÃO CALCULADO E PREVISTO EM PROJETO COMPLEMENTAR DE ENGENHARIA MECÂNICA;

16- CONSIDERAR GRADIENTES DE PRESSÃO NEGATIVA/ NECESSIDADE DE INSTALAÇÃO DE MANÔMETRO PARA AVERIGUAÇÃO CONSTANTE DAS PRESSÕES).



CORTE AA
ESCALA 1/125

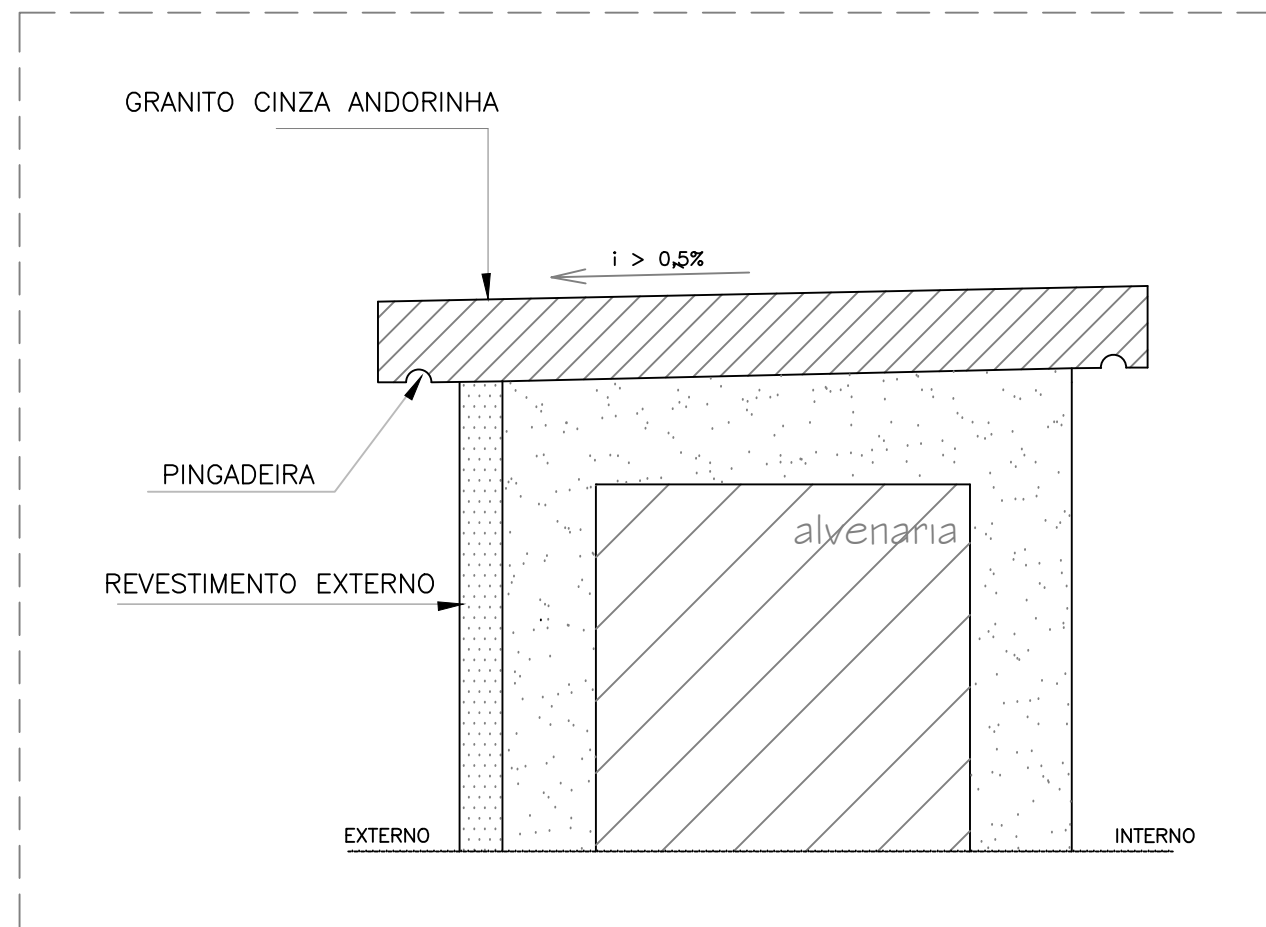
AUTOR DO PROJETO:	ROSE MARIE DE FIUME SILVA	CREA/CAU A31775-6	RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:				EMPREDIMENTO: HOSPITAL ESTADUAL DÓRIO SILVA - HDS		 S E S A DATA: MARÇO/2020
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU	SUBSECRETÁRIO DE SAÚDE:				PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DA ALA DE SEMI INTENSIVO		
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU	ORGÃO REPRESENTANTE LEGAL: S E S A				LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n – Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.		
GERÊNCIA DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO	CREA/CAU 00784/D	ESCALA: INDICADA	A3	m	DESENHO: ROSE	TÍTULO: CORTE AA ESPECIFICAÇÕES OBSERVAÇÕES	DISCIPLINA: ARQUITETURA	
							DOCUMENTO: HDS-SEMI-ARQ-PE-03-2020-CAA		



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/200

PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/50

DETALHE PINGADEIRA
SEM ESCALA



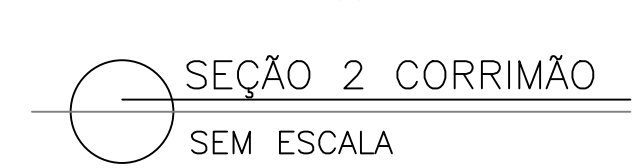
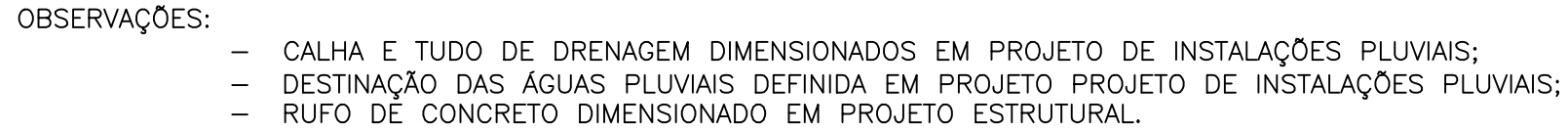
OBSERVAÇÕES
COMPLEMENTARES: - DIMENSIONAMENTO DE CALHA E DUTOS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL DIMENSIONADOS EM PROJETO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS
DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE;
- DESTINAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS DEFINIDA EM PROJETO PROJETO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS; DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE;
- RUFO DE CONCRETO A SER DIMENSIONADO EM PROJETO ESTRUTURALDESENVOLVIDO SEPARADAMENTE.

OBSERVAÇÕES:

- 01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA E ALVENARIAS EXISTENTES DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTES CÁLCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA;
- 02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;
- 03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE. PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO;
- 04- AS MEDIDAS DEVEREM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA;
- 05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DA UTI E BASEOU-SE NO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAVAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SES;
- 06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA. CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE;
- 07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SES), O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA CONVENCIONAL(15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS;
- 08- PAREDES DO ELEVADOR DE EMERGÊNCIA COM ESPESURA FINAL DE 25CM CONFORME ORIENTAÇÃO DAS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ ES;
- 09- ESCADA E ELEVADOR DE EMERGÊNCIA ADEQUADOS ÀS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ES. AVALIAR NECESSIDADE DE INCLUSÃO DE DETECTORES DE FUMAÇA;
- 10- PREVER FAIXA FOTOLUMINESCENTE (NBR 13434) PARA ROTA DE FUGA E ESCADA DE INCENDIO;
- 11- MATERIAIS PREVISTOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE E DURABILIDADE DA OBRA AUMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA. QUANTOSQUER ALTERAÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS;
- 12- ELEVADOR USADO COMO REFERÊNCIA PARA PROJETO TIPOLOGIA: MACALEITO DE ABERTURA LATERAL. LINHA SKY. MARCA TITENSKIPP;
- 13- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFILME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO USO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR;

- 14- VEGETAÇÃO APRESENTADA DE MODO ILUSTRATIVO;
- 15- CONSIDERAR MADEIRA DE LEI NA EXECUÇÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TLHADO AO PRUETO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS PLUVIAIS;
- 16- PINTURA DO CORRIMÃO DAS ESCADAS EM AÇO GALVANIZADO COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA A BASE EPOXI. COR GRATEO OU EQUIVALENTE;
- 17- PINTURA DA ESTRUTURA COMPLEMENTAR DA ESCADA METÁLICA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA A BASE EPOXI. COR GRATEO OU EQUIVALENTE (VERIFICAR PREVIAMENTE RECOMENDAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL);
- 18- CONSIDERAR IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DESCOBERTA, REGULARIZAR A MESMA E ARREDONDAR OS CANTOS FORMANDO MEIO-CANAL. APLICAR UMA DEMÃO DE NEUTRO-VEDACIT OU EQUIVALENTE E APLICAR 2 A 3 DEMÃOS DE PINTURA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO CARBOPLÁSTICO 1- VEDACIT OU EQUIVALENTE. PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA COM CONCRETO, SUVILIN OU EQUIVALENTE;
- 19- CHAFIM EM GRANITO CINZA ANDORINHA IMPERMEABILIZADO, ESPESURA 2CM COM PINGADEIRA;
- 20- PAREDES DO PAVIMENTO TÉCNICO EM PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVILIN OU EQUIVALENTE;
- 21- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS;
- 22- OBSERVAR DETALHES DE CALHAS, RUÍFOS E PAISOS;
- 23- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR AS SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA UMA DELAS.
- 24- PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA;
 - PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA, PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE-CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMAIS AMBIENTES. PORTAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO AS INSTALAÇÕES HIPOSSANITÁRIAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGRÉGADAS DAS DEMAIS INSTALAÇÕES. NESTE INTUITO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE AS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA;
- 25- BROSSES EM PAINEL FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (100X200)mm, TIPO VENEZIANA. COR CONFORME ESPECIFICAÇÃO E MODELAGEM DE FACHADA;
- 26- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO - INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS, LÓGICA, TELEFONIA, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO (R/C, CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PARASISMOS, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCENDIO, SPDA

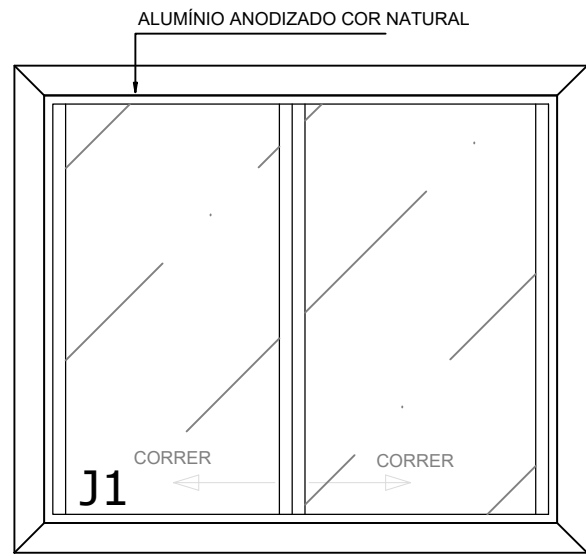
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA			
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSAFAS			
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT			
EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS			
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA			
LOCAL:	Av. Eldes Scherrer Souza, s/n - Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.		
SECRETÁRIO DA SESA:	NESIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR	DISCIPLINA:	ARQUITETURA
SUBSECRETÁRIO DA SSAFAS:	RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACÍFICO	FASE:	BÁSICO
GERENTE DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO		
AUTOR DO PROJETO:	ROSE MARIE DEL FUME SILVA	CREA/CAU (RESP.):	AIJ725-B
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU (EMPRESA):	
AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO:		CREA/CAU (RESP.):	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS:		CREA/CAU (EMPRESA):	
TÍTULO:	PLANTA DE COBERTURA IMPLANTAÇÃO		
PROJETO:	hds-arq-pe-05-2020-cob.dwg	DATA:	20/02/2020
INDICAÇÃO:	AO	UNIDADE:	METRO
DESIGNAÇÃO:	RIZ ME		



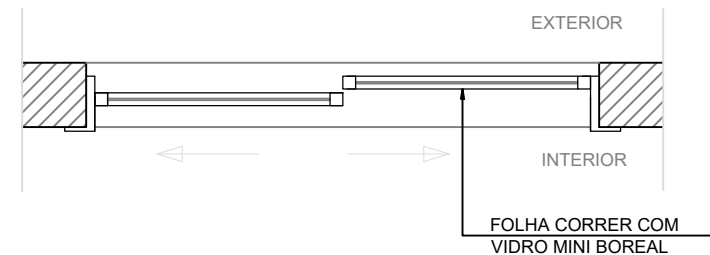
01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TMO (TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA).

• NOTA: O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075x100/170 CM EM PERFIL DE ALUMÍNIO
O VÃO DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095x095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FIO 31, EM PERFIL DE ALUMÍNIO

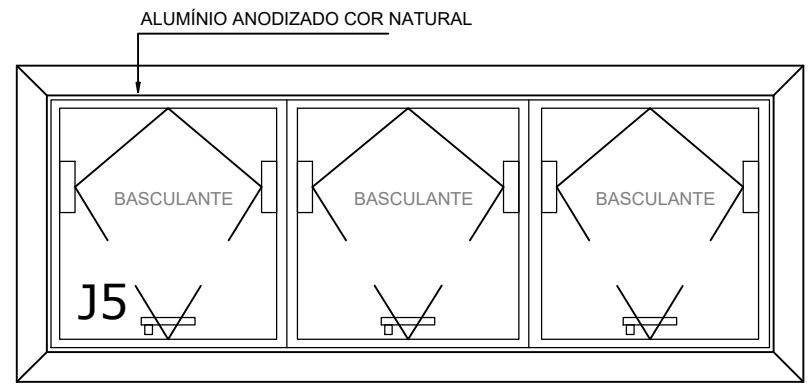
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO							
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA							
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SFAFS							
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT							
EMPREENHAMENTO: HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS							
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA							
LOCAL: Av. Eldeas Scherrer Souza, s/n – Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.						DISCIPLINA: ARQUITETURA	
SECRETÁRIO DA SESA: NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR							
SUBSECRETARIO DA SESA: RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACIFICÓ						FAZ:	
GERENTE DA GEAT: ANDRÉ LAMAS VAREJO						BÁSICO	
AUTOR DO PROJETO: ROSE MARIE DEL FIUME SILVA						CRIA/CADU (RESP.): A3179-L CRIA/CADU (EMPRESA):	
CO-AUTOR DO PROJETO: 						CRIA/CADU (RESP.): CRIA/CADU (EMPRESA):	
AUTOR DO PROJ. DE INTERIOR: 						CRIA/CADU (RESP.): CRIA/CADU (EMPRESA):	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS: ROSE MARIE DEL FIUME SILVA						CRIA/CADU (RESP.): CRIA/CADU (EMPRESA):	
TÍTULO: CORTE AA CORTE BB DETALHES COBERTURA DETALHES IMPERMEABILIZAÇÃO						Nº DA FOLHA: 06 TOTAL DE FOLHAS: 07	
ARQUIVO:	DATA:	ESCALA:	FORMATO:	UNIDADE:	GEOMÉTRIA:		
hds-arq-pe-06-2020-cortes.dwg	02/2020	INDICADA	A0	METRO	RSE MIE		



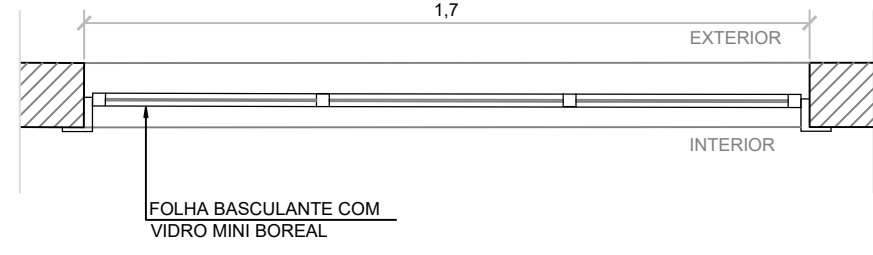
VISTA
ESCALA 1/25



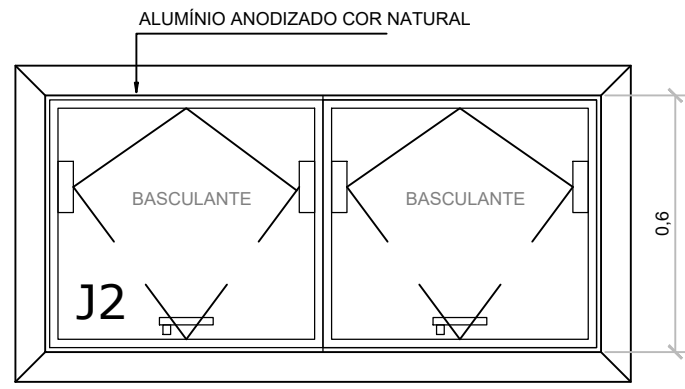
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



VISTA
ESCALA 1/25



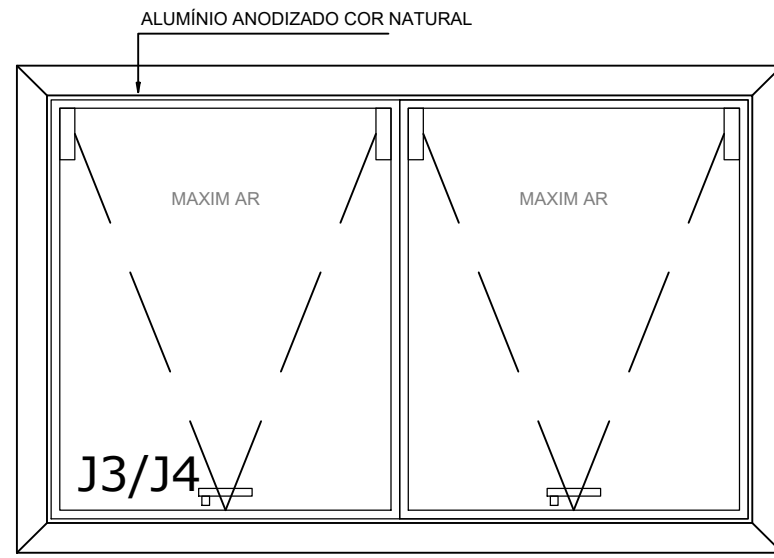
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



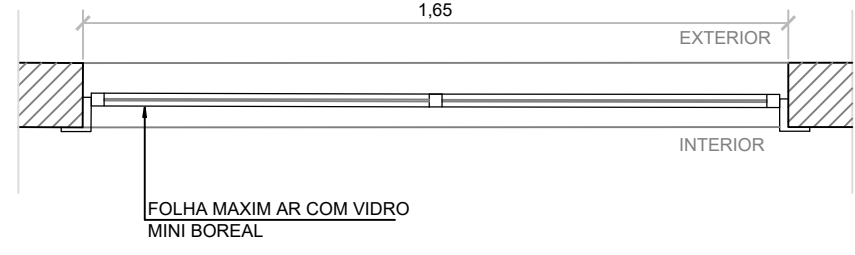
VISTA
ESCALA 1/25



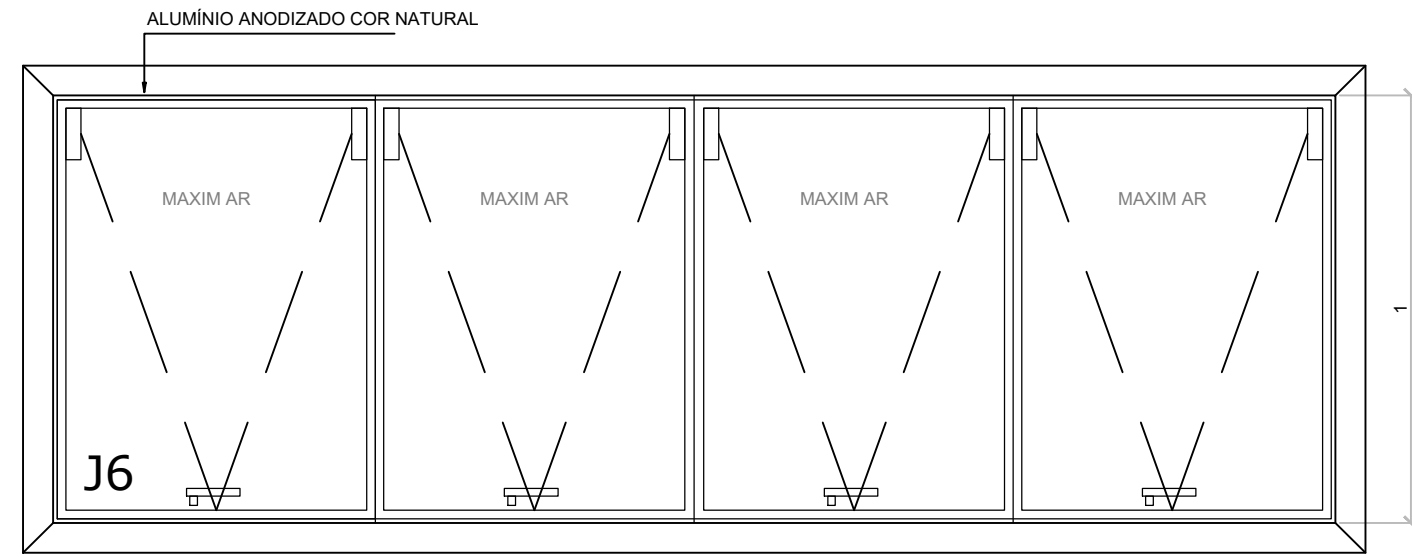
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



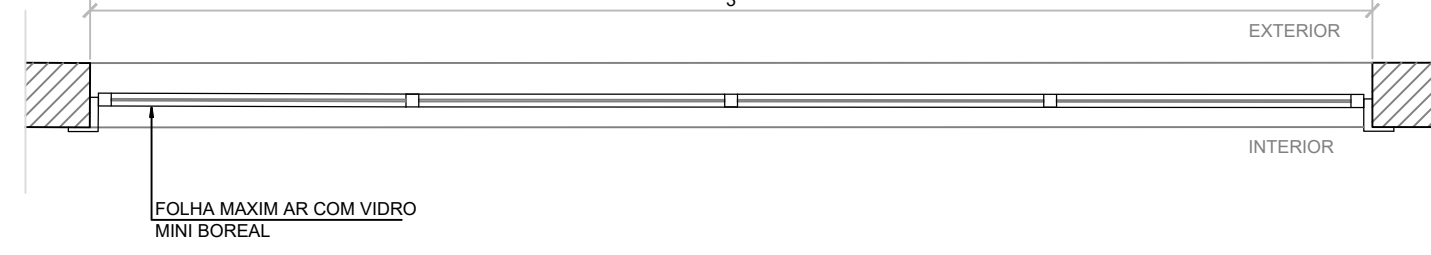
VISTA
ESCALA 1/25



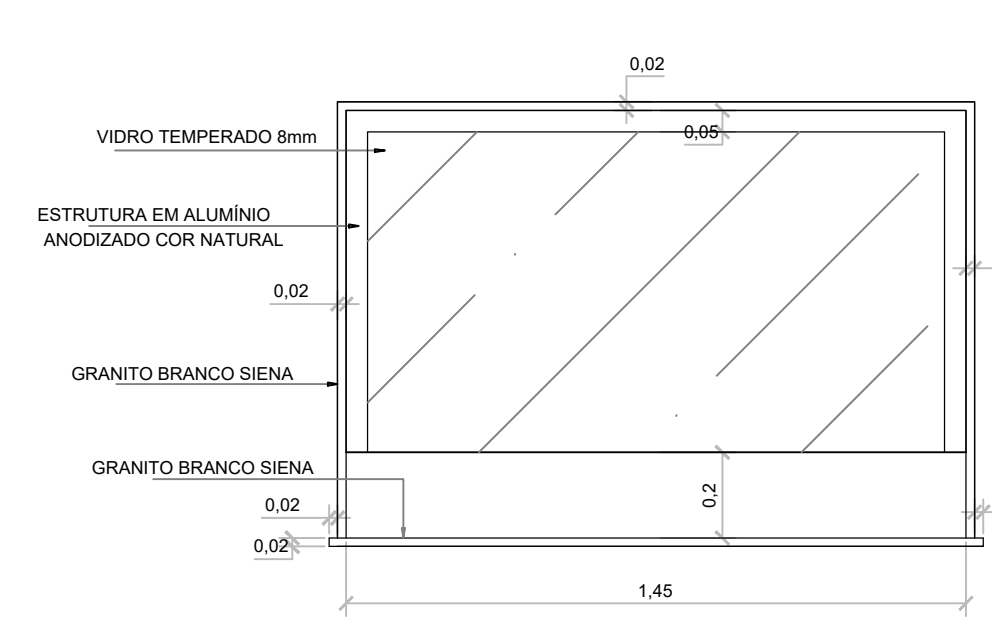
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



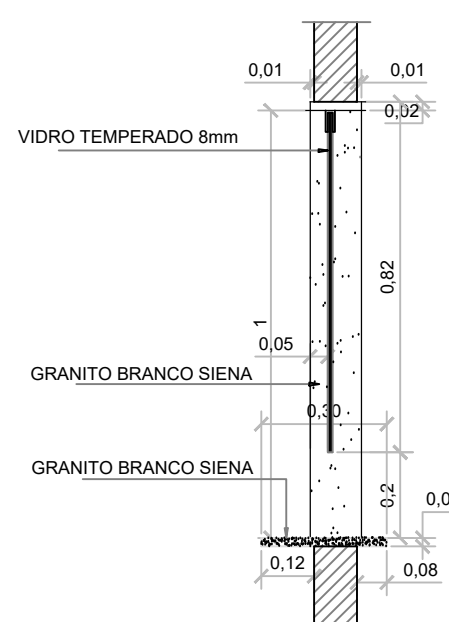
VISTA
ESCALA 1/25



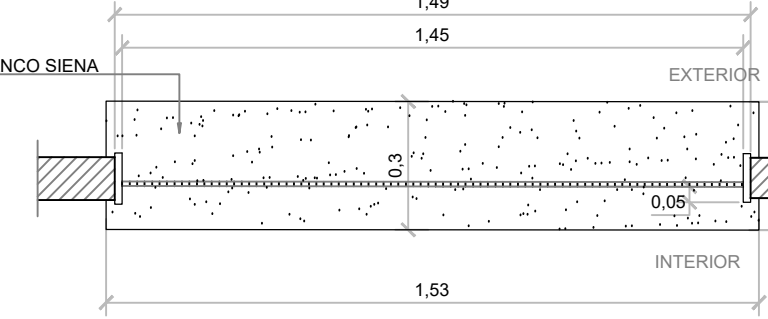
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



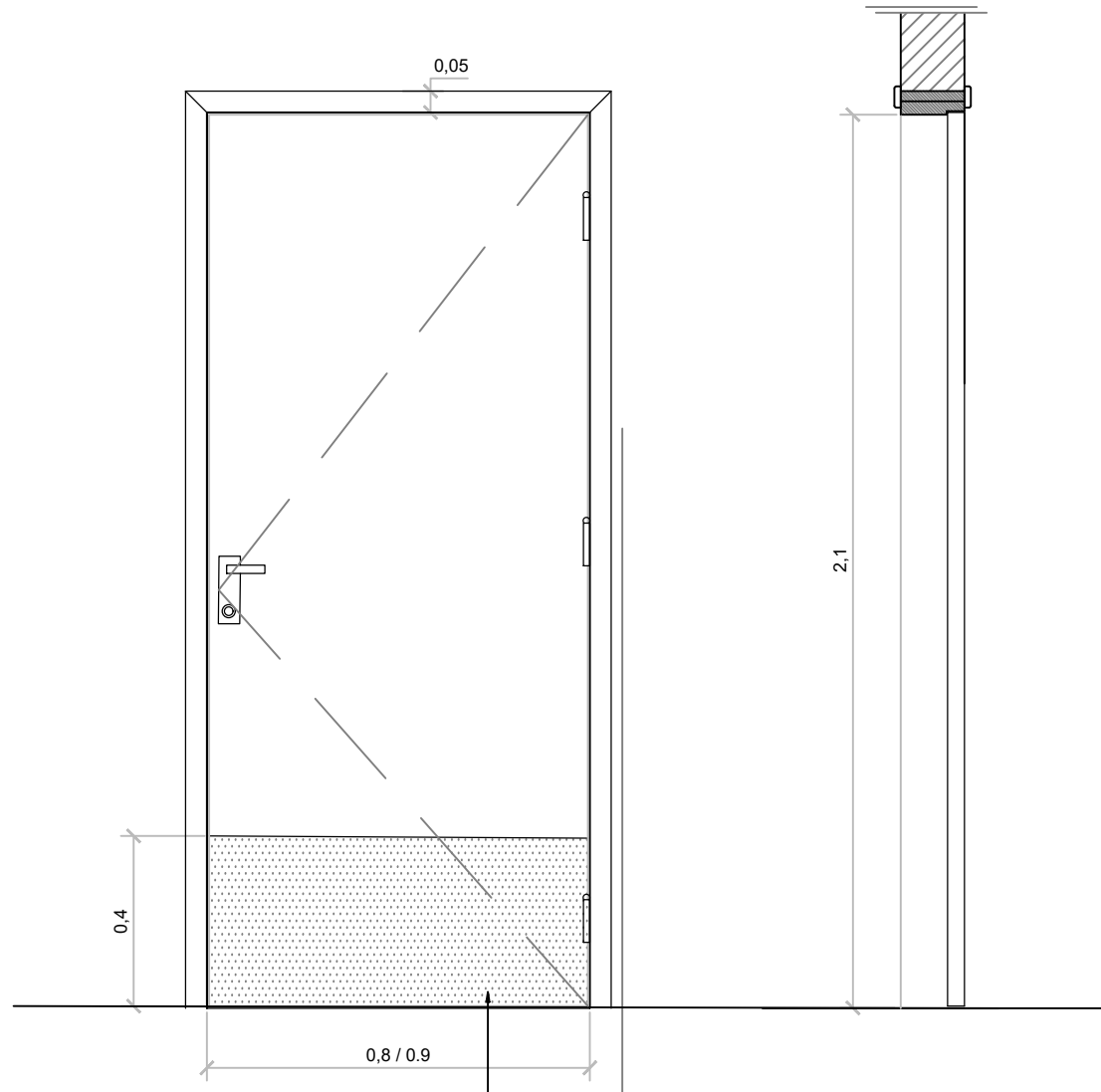
VISTA GUICHÊ
ESCALA 1/25



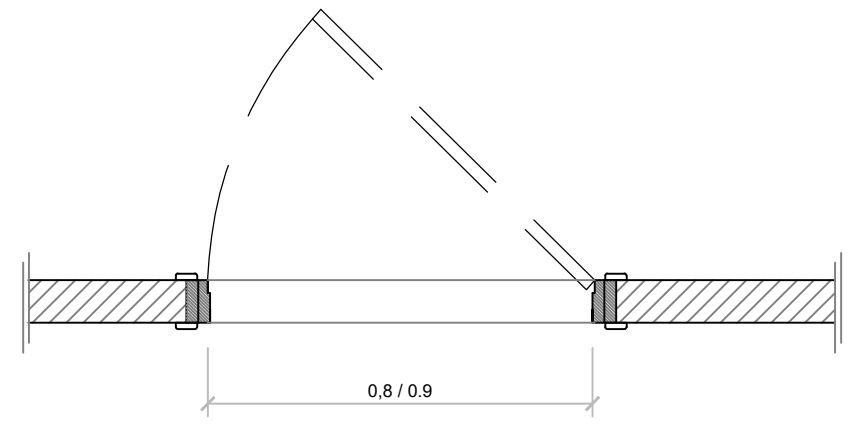
CORTE
ESCALA 1/25



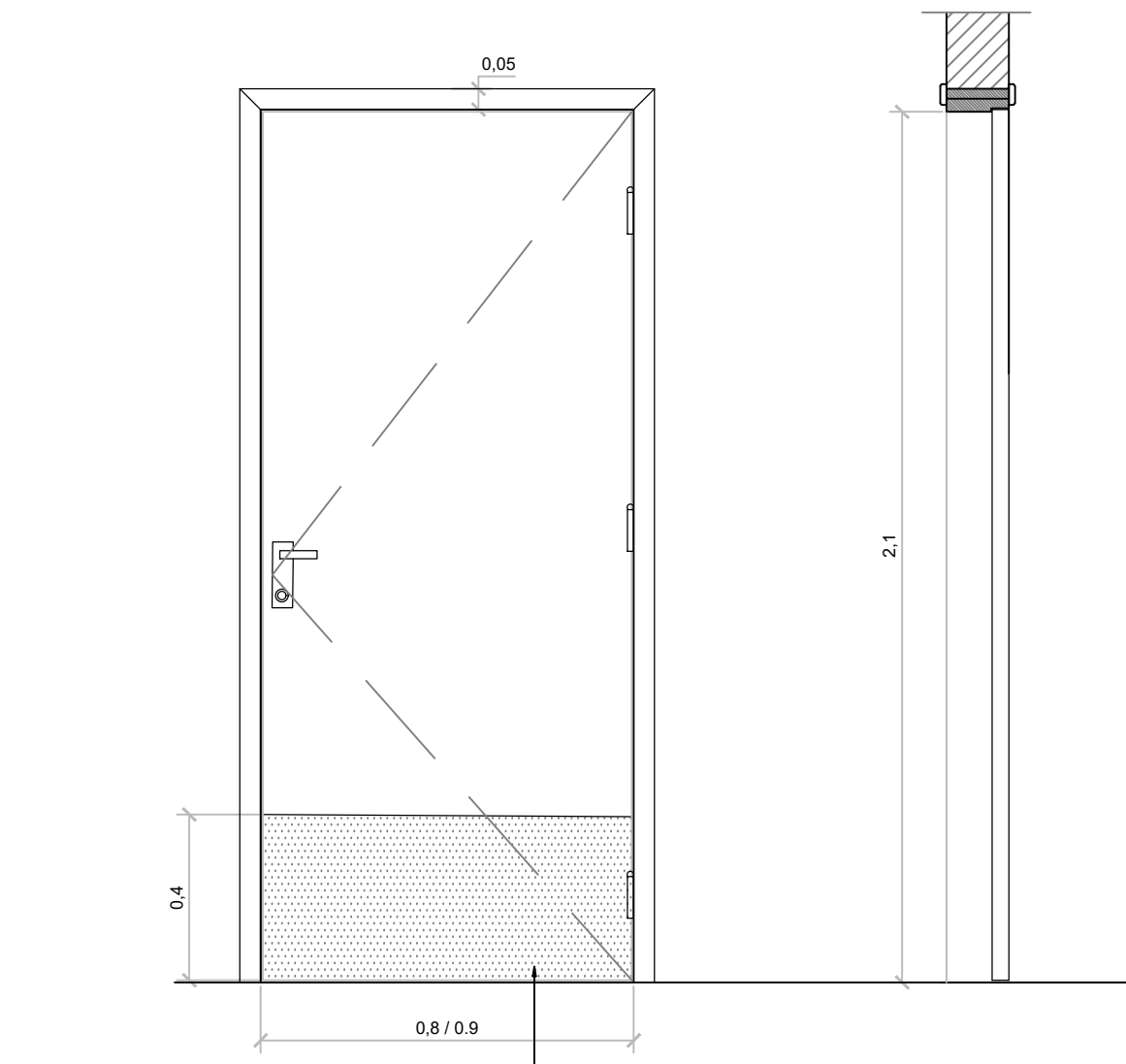
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



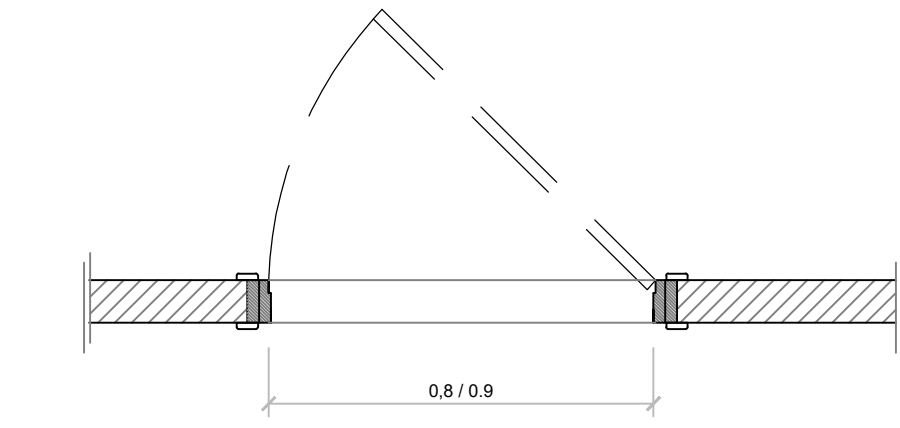
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



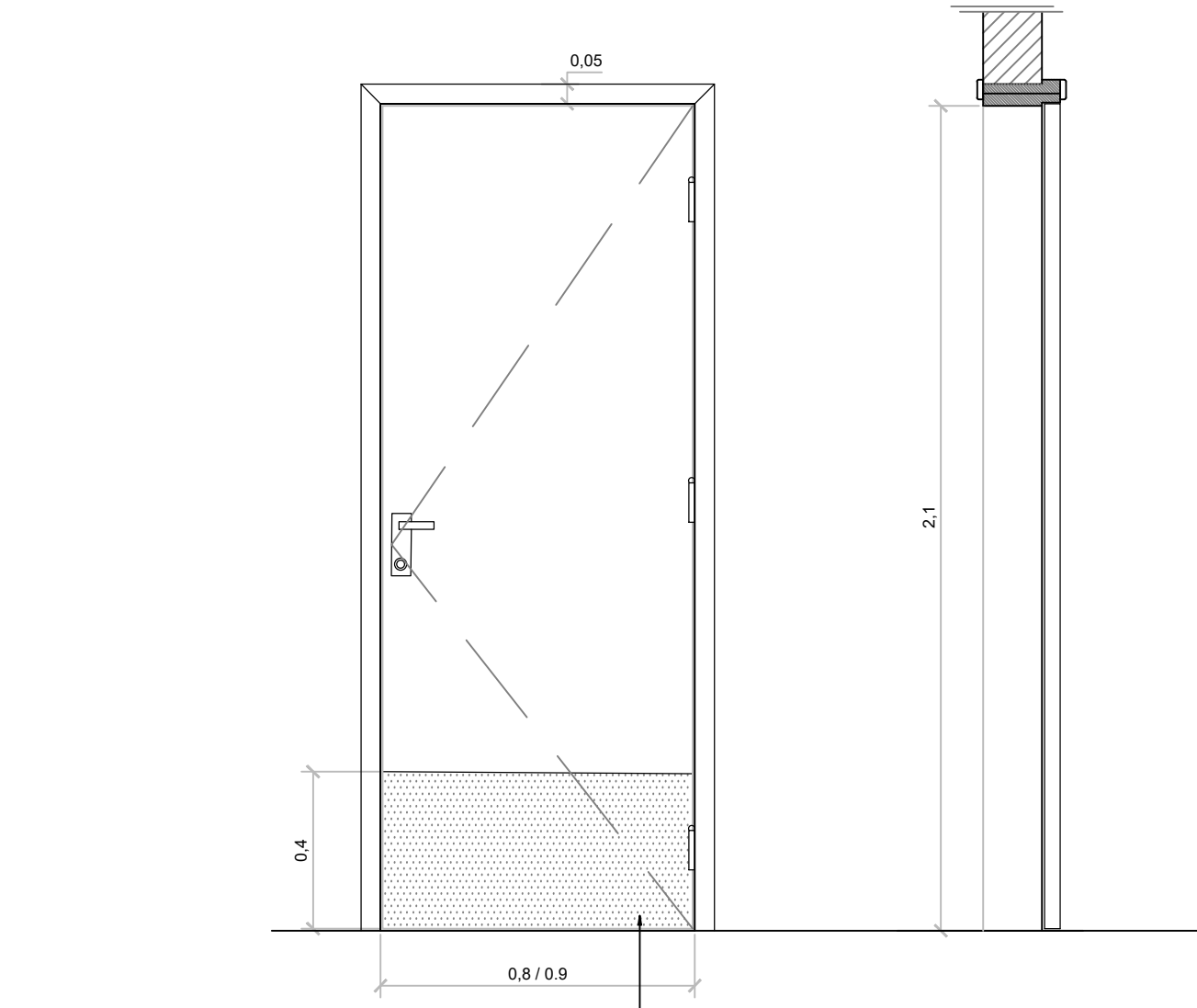
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



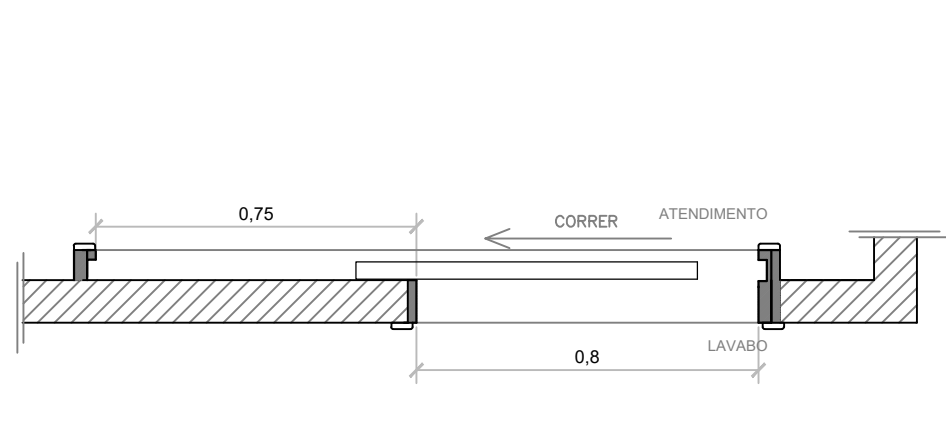
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



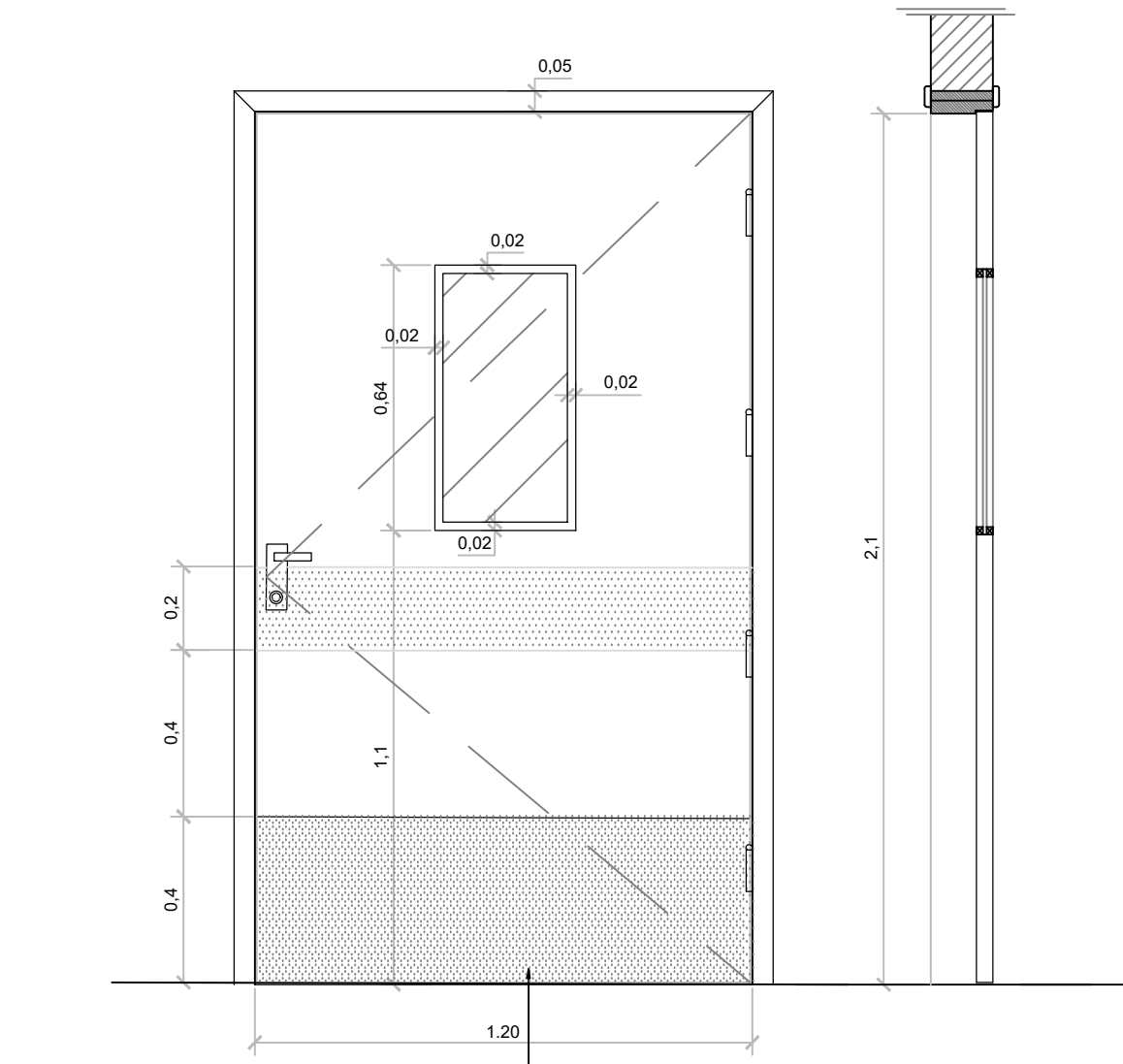
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



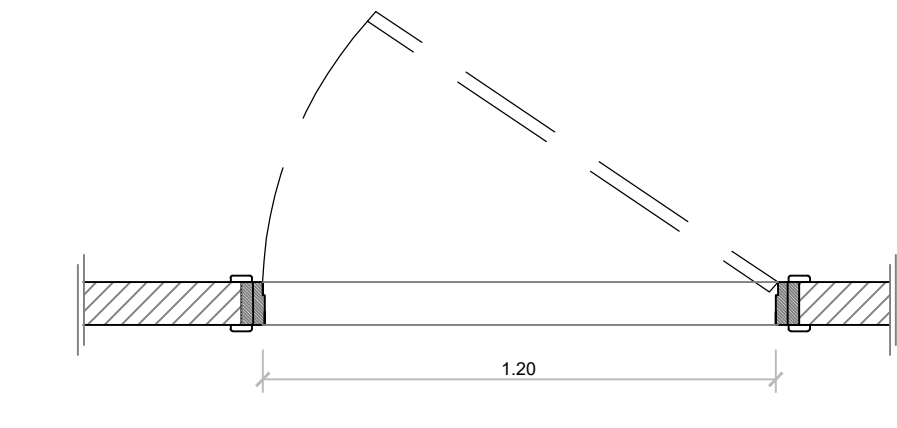
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



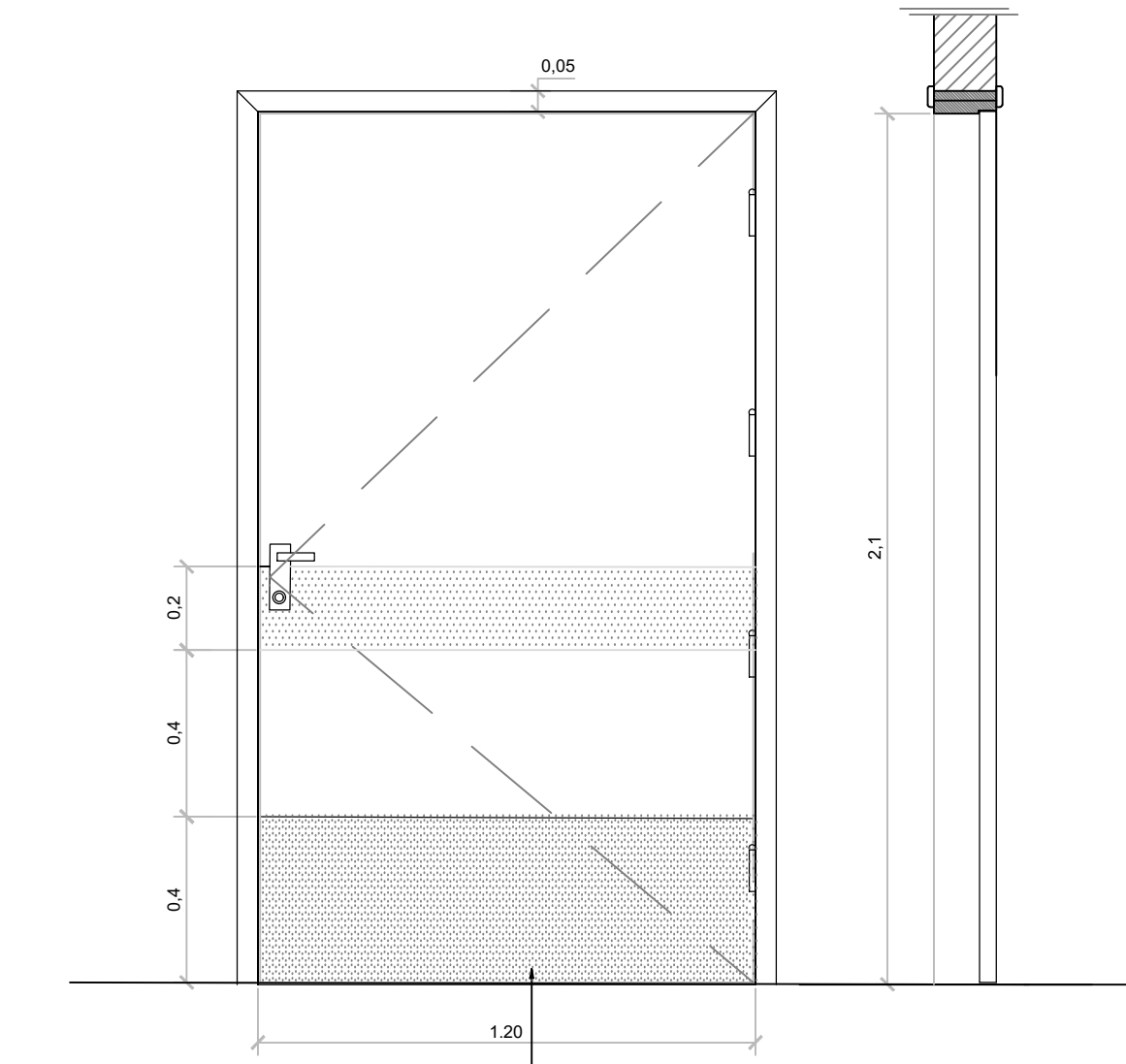
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



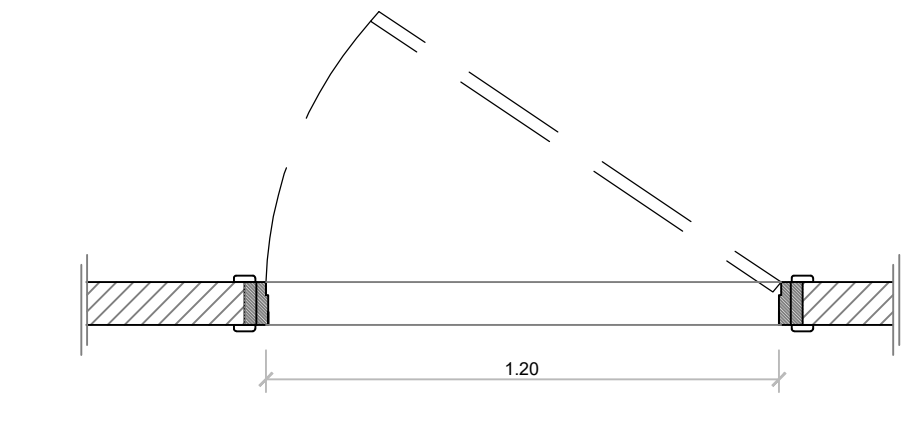
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



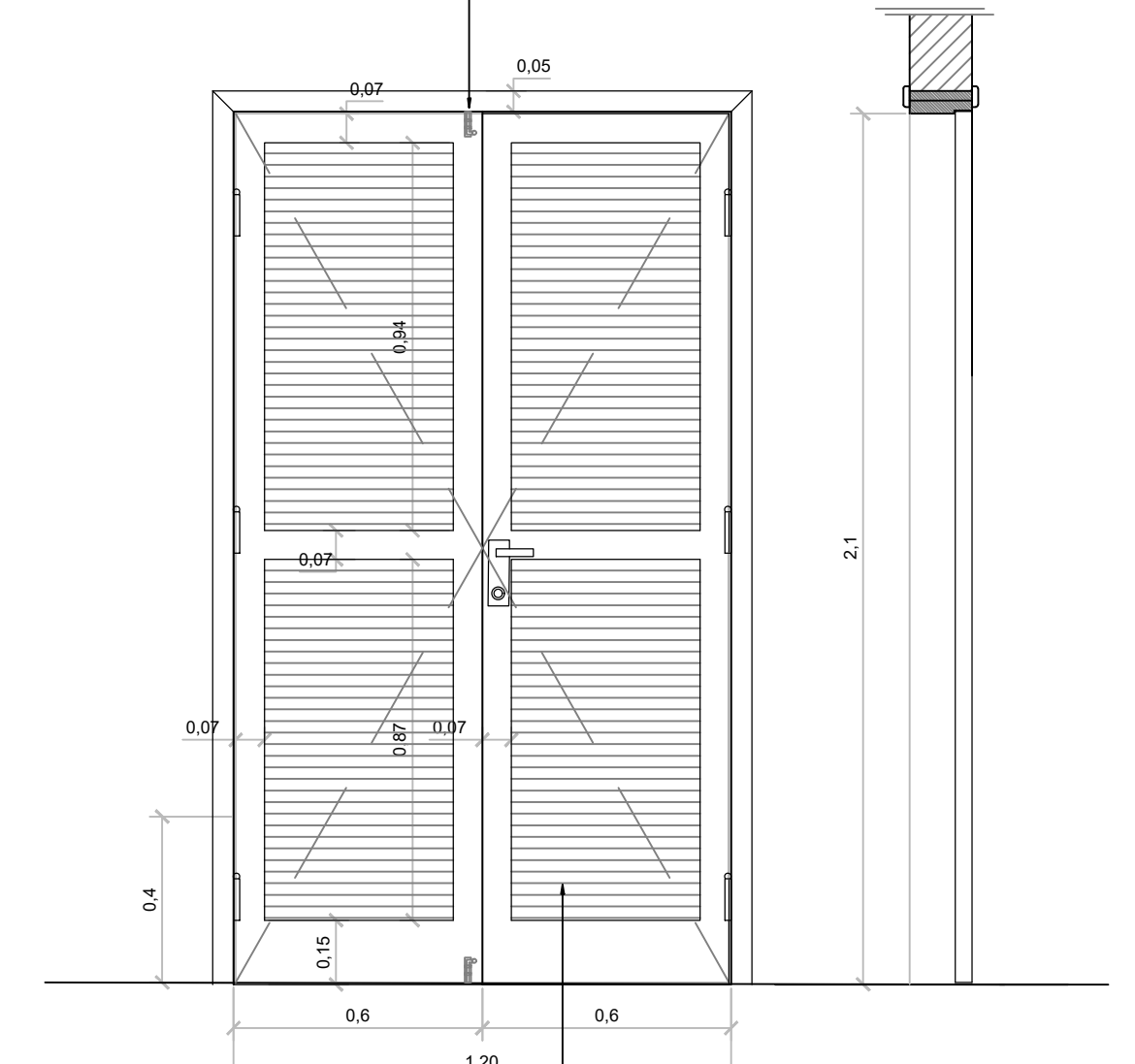
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



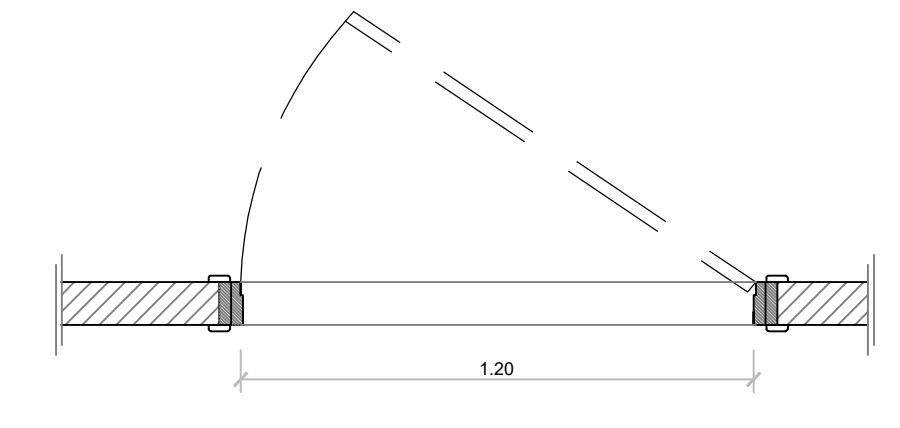
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



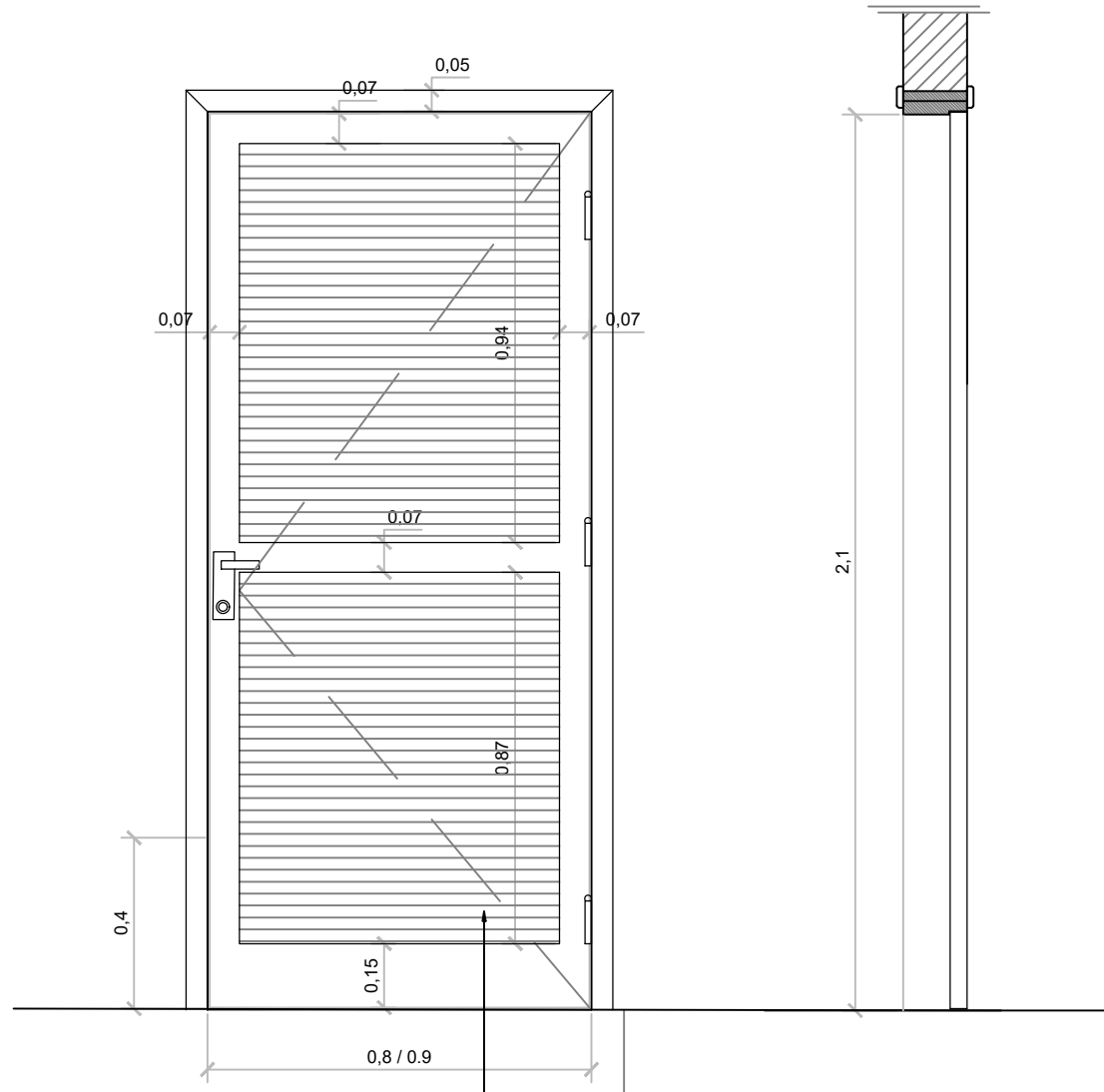
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



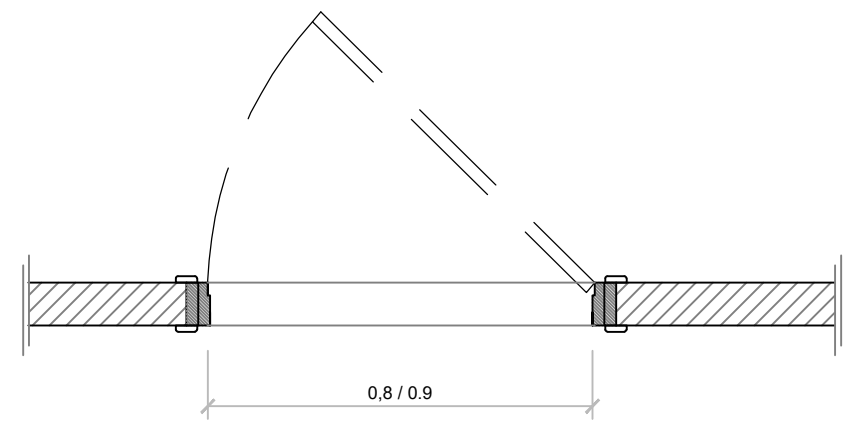
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



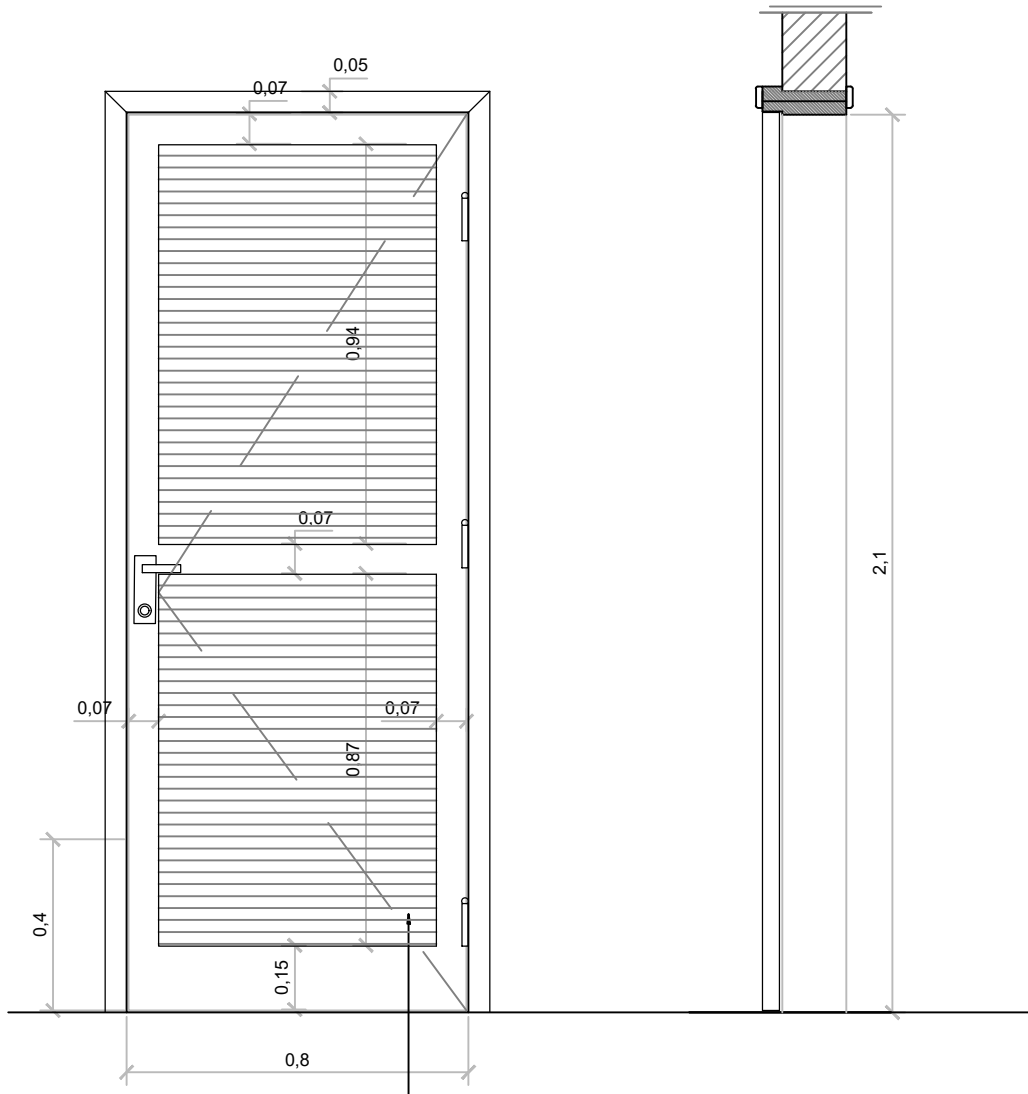
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



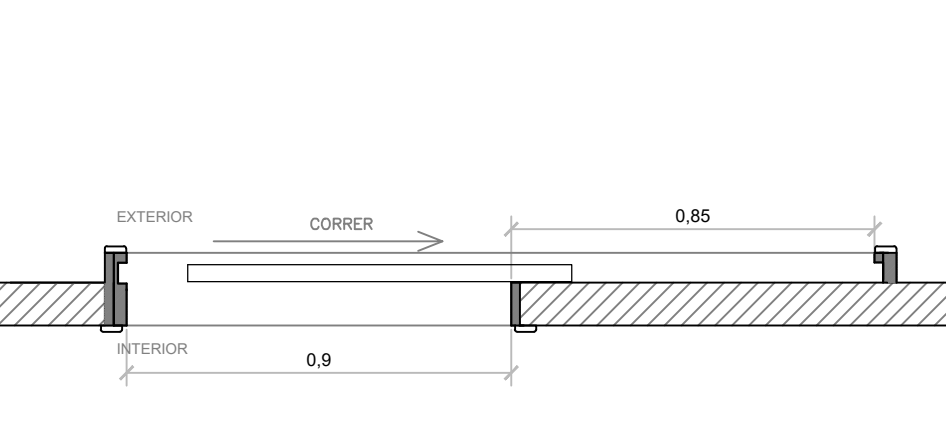
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



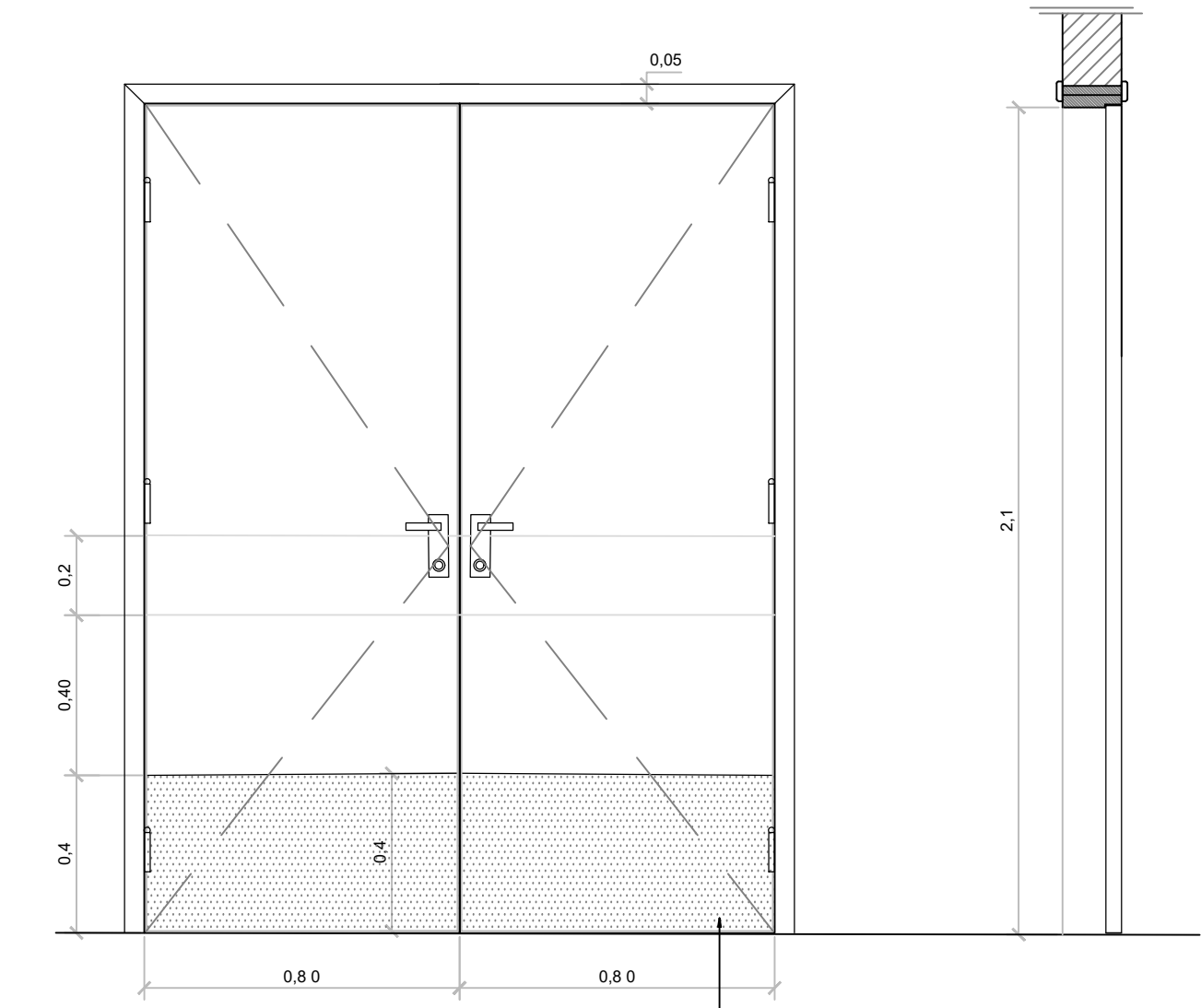
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



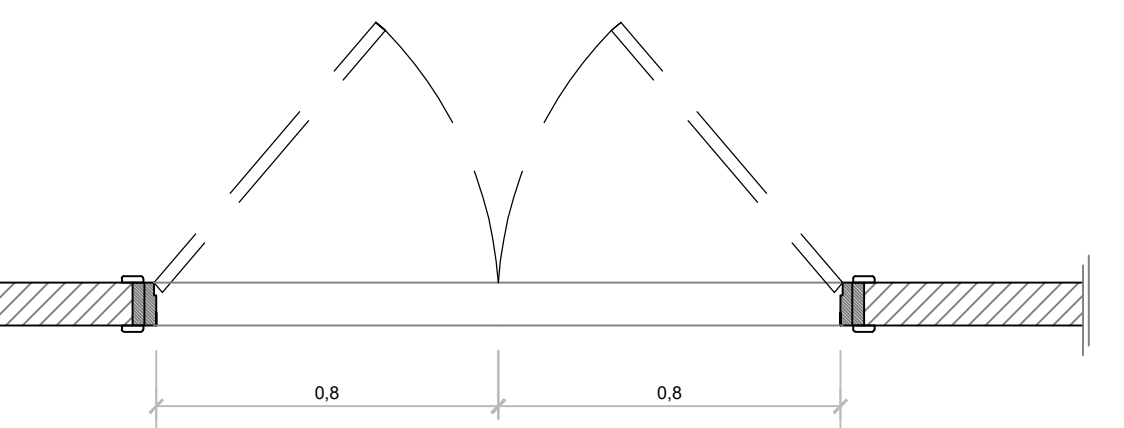
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



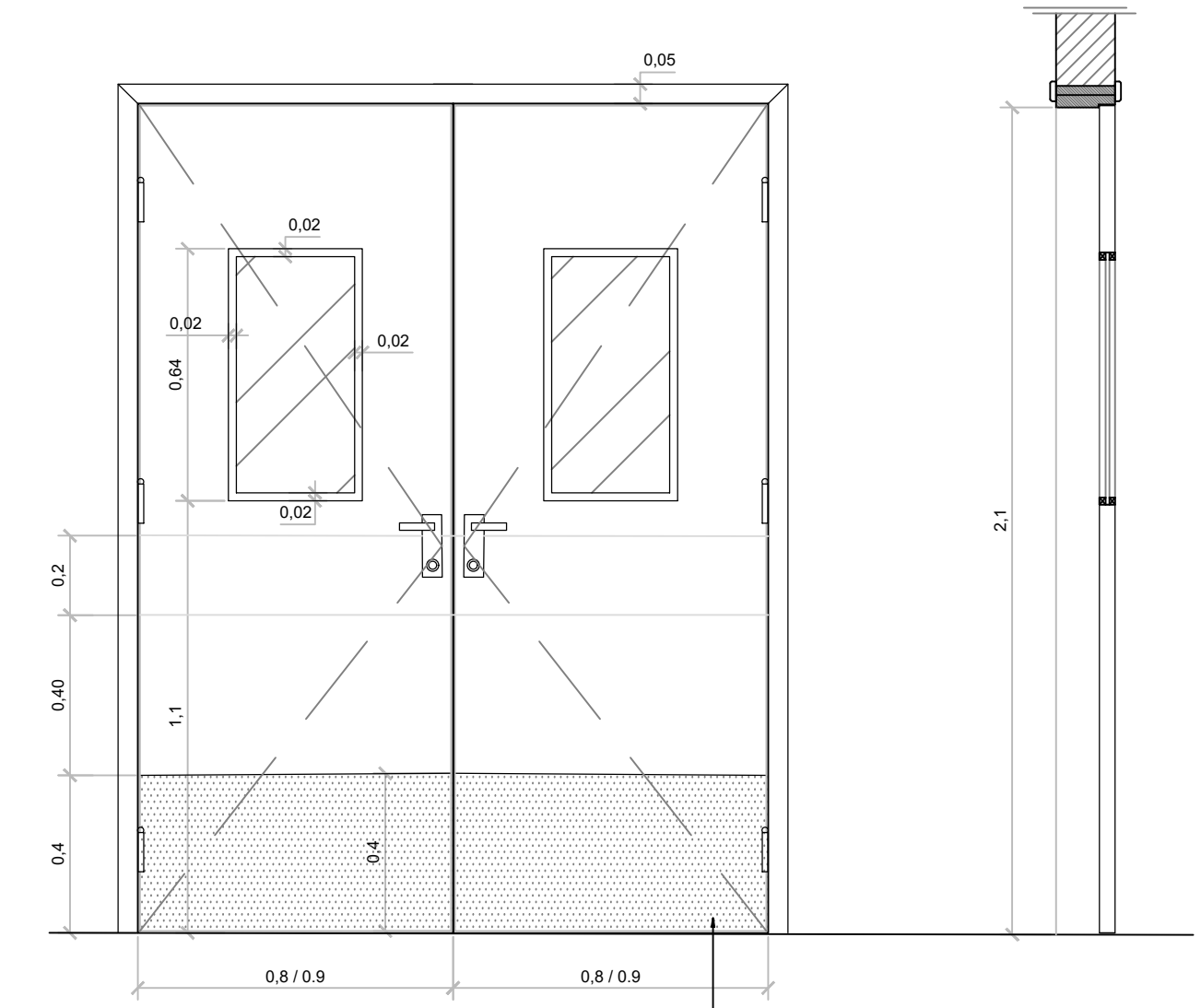
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



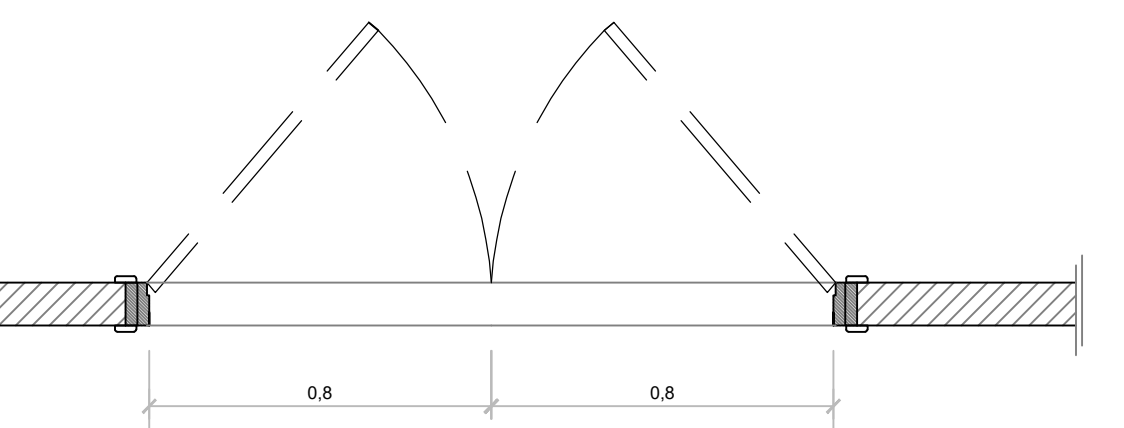
VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



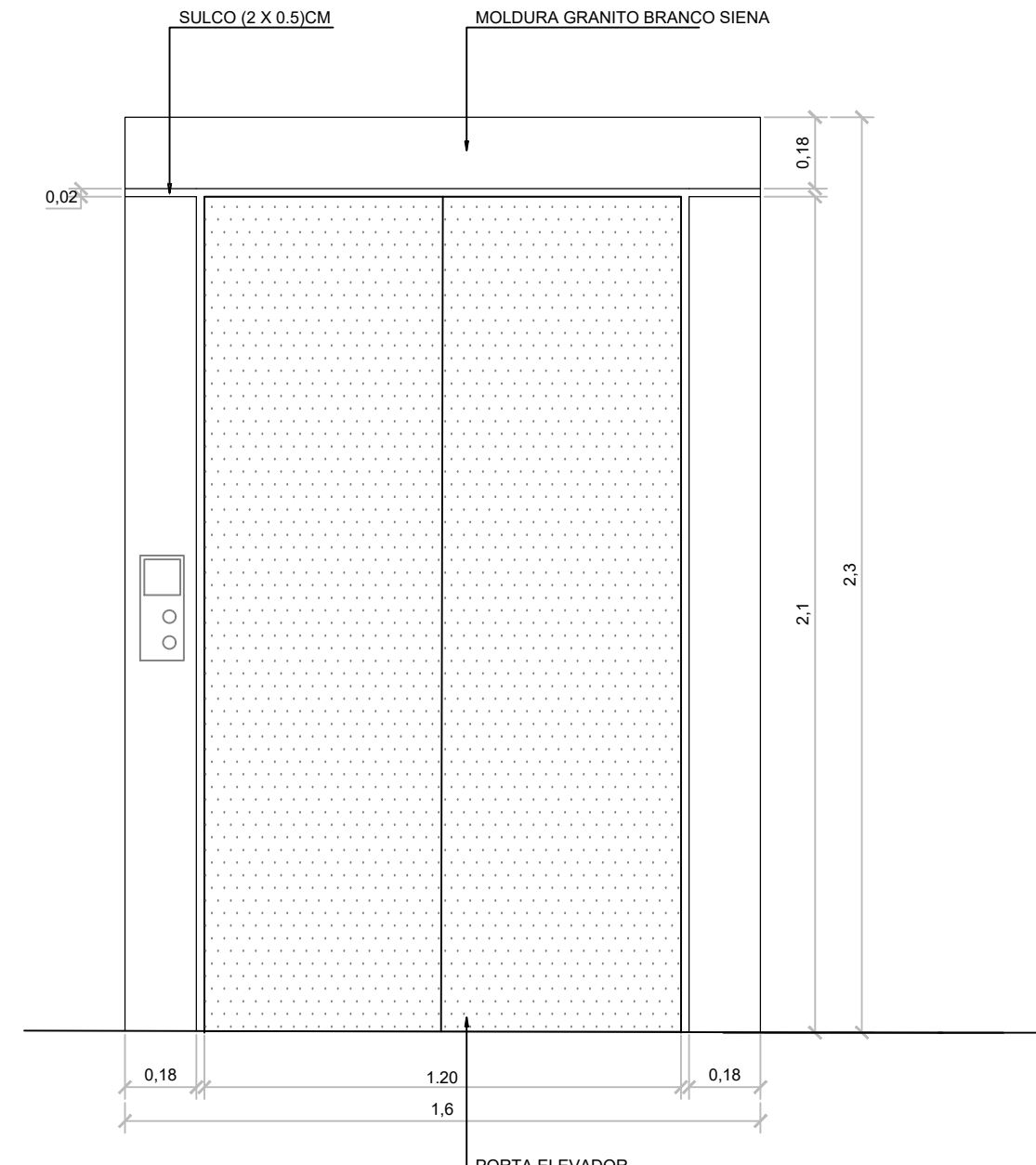
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



VISTA/CORTE
ESCALA 1/25



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



VISTA MOLDEIRA ELEVADOR
ESCALA 1/25

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSFAS

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT

EMPREENDIMENTO: **HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS**

PROJETO: **PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA**

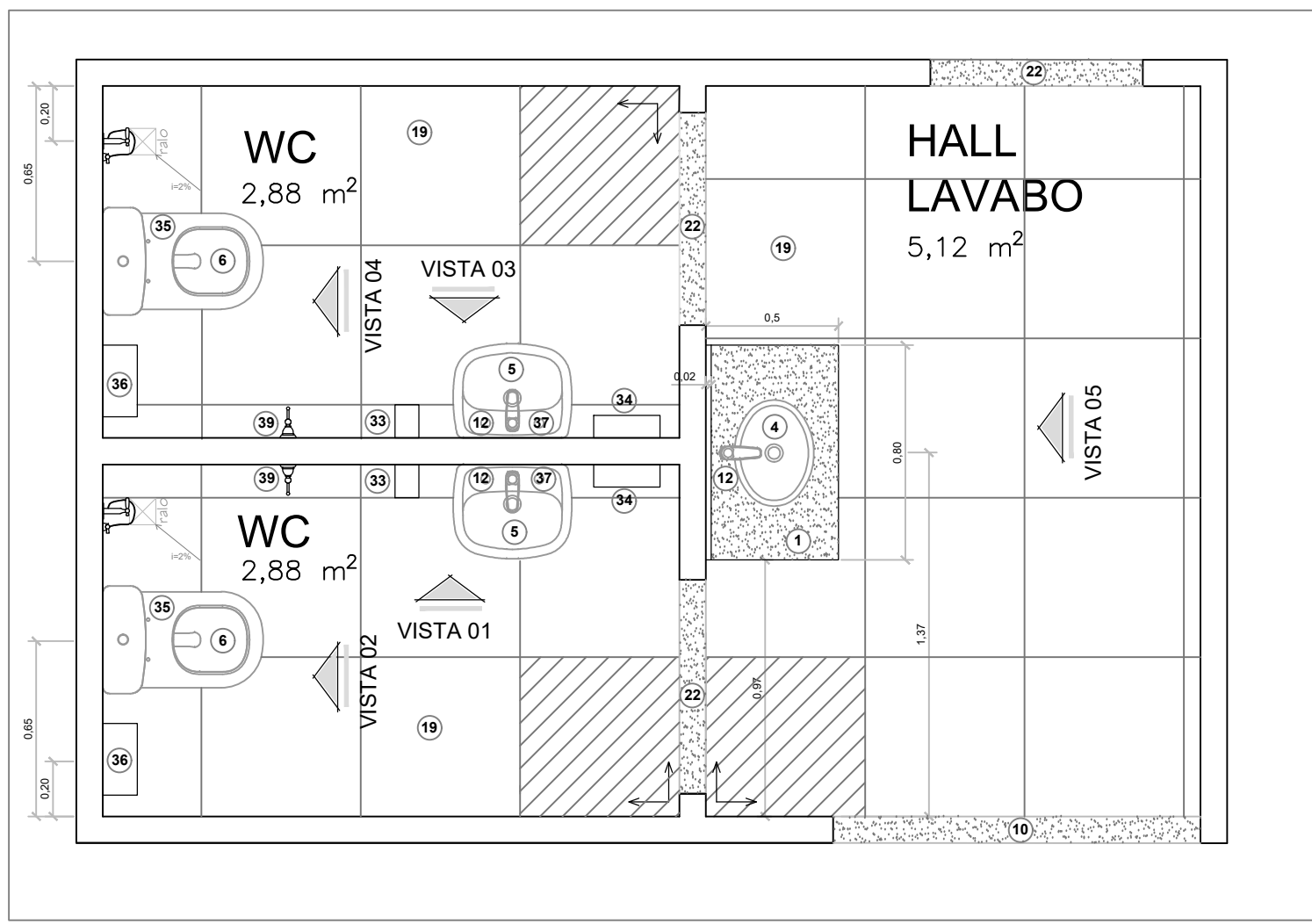
LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n - Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.

SECRETÁRIO DA SESA:	DISCIPLINA:
NESIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR	ARQUITETURA
SUBSECRETÁRIO DA SSFAS:	FASE:
RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACÍFICO	BÁSICO
GERENTE DA GEAT:	
ANDRÉ LAMAS VAREJÃO	

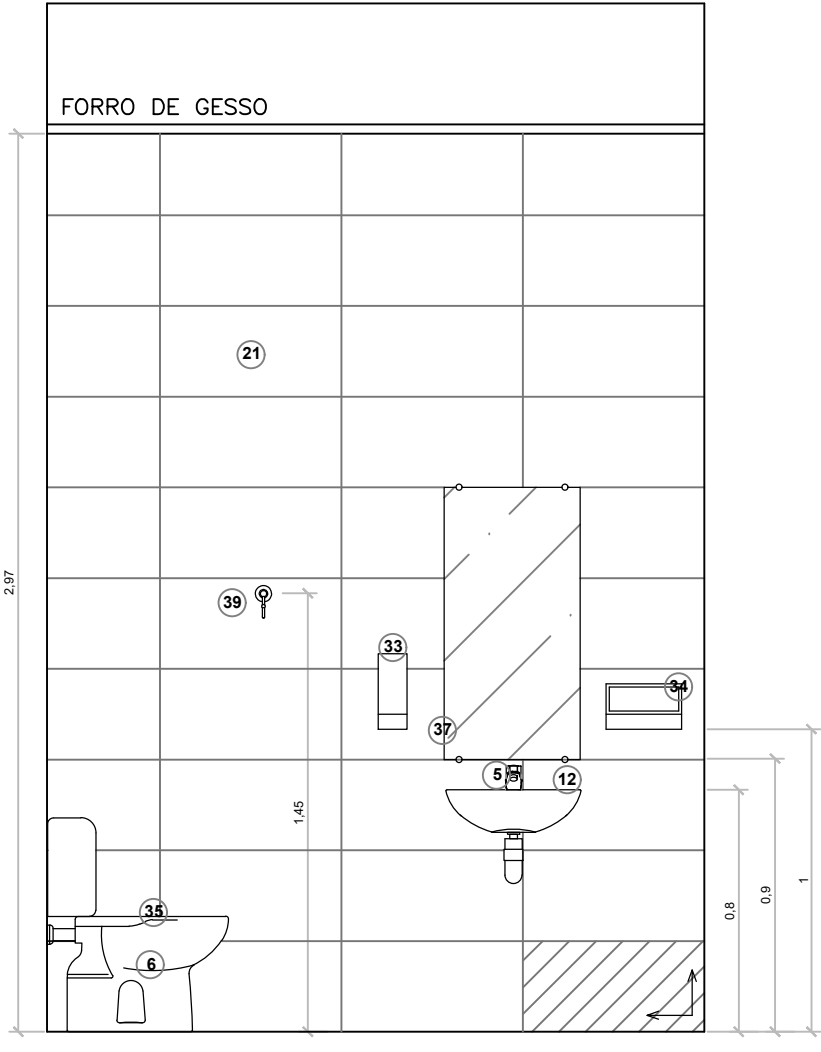
AUTOR DO PROJETO:	CREA/CAU (RESP.):
ROSE MARIE DEL FIUME SILVA	A31775-6
CO-AUTOR DO PROJETO:	CREA/CAU (EMPRESA):
	CREA/CAU (EMPRESA):
AUTOR DO PROJ. DE INCÊNDIO:	CREA/CAU (RESP.):
	CREA/CAU (EMPRESA):
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS:	CREA/CAU (RESP.):
	CREA/CAU (EMPRESA):

TÍTULO:	Nº DA FOLHA:
DETALHE ESQUADRIAS	01
	TOTAL DE FOLHAS:
	02

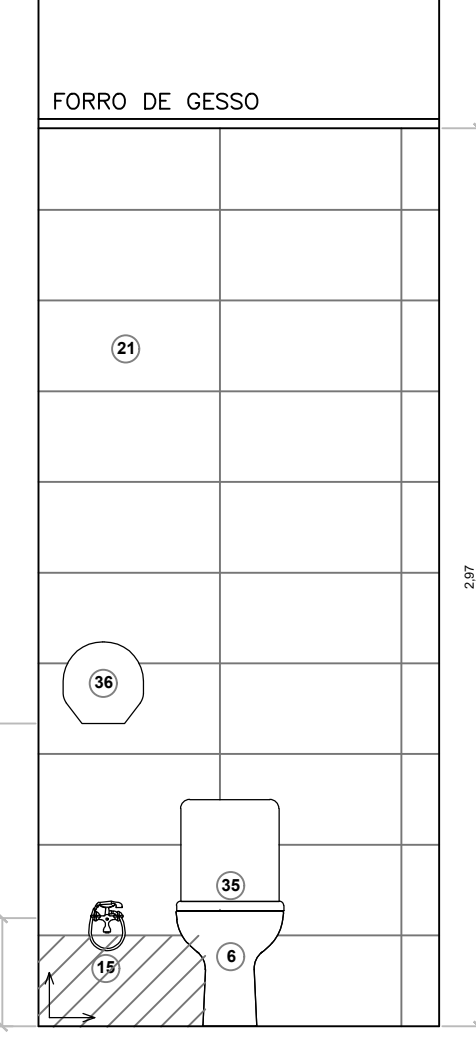
ARQUIVO:	DATA:	ESCALA:	FORMATO:	UNIDADE:	DESENHO:
hds-arq-pe-08-2020-esquadrias.dwg	20/02/2020	INDICADA	A0	METRO	ROSE MARIE



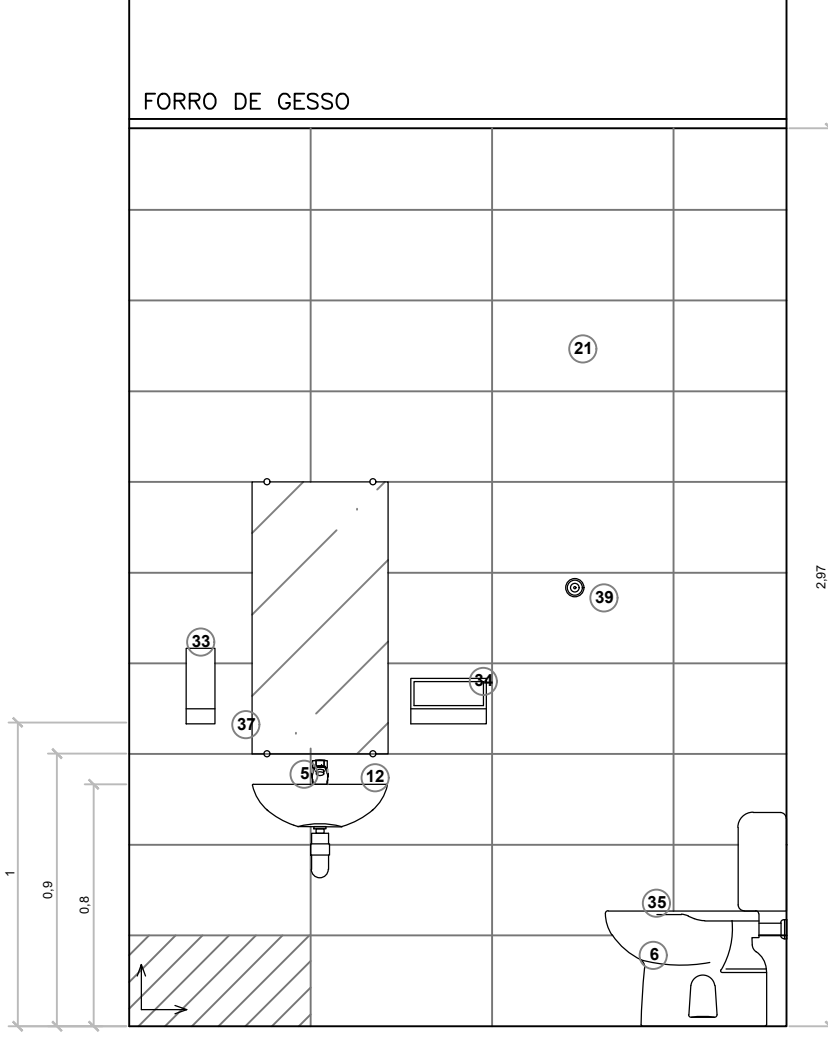
LAVABO/ BANHEIROS
ESCALA 1/25



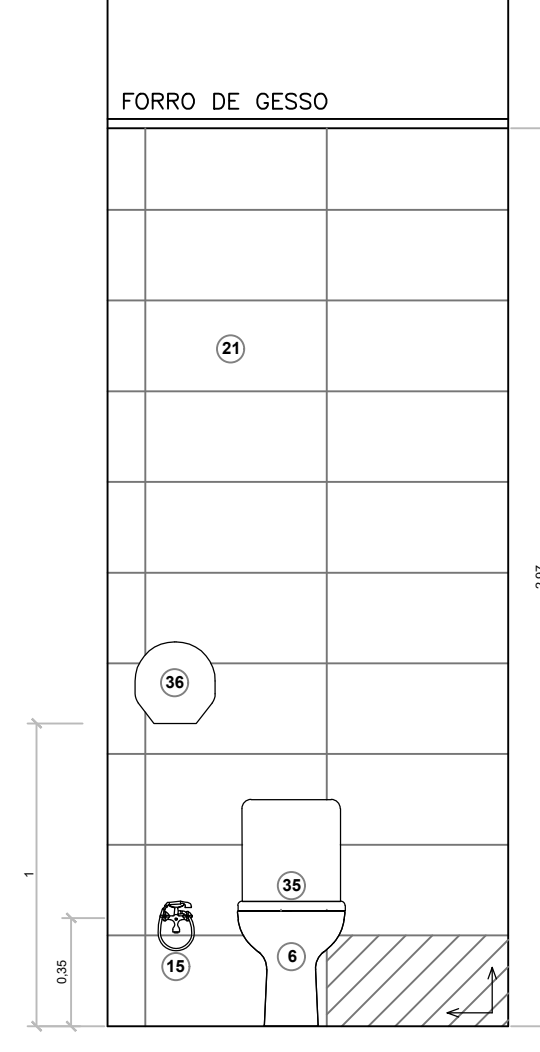
VISTA 01
ESCALA 1/25



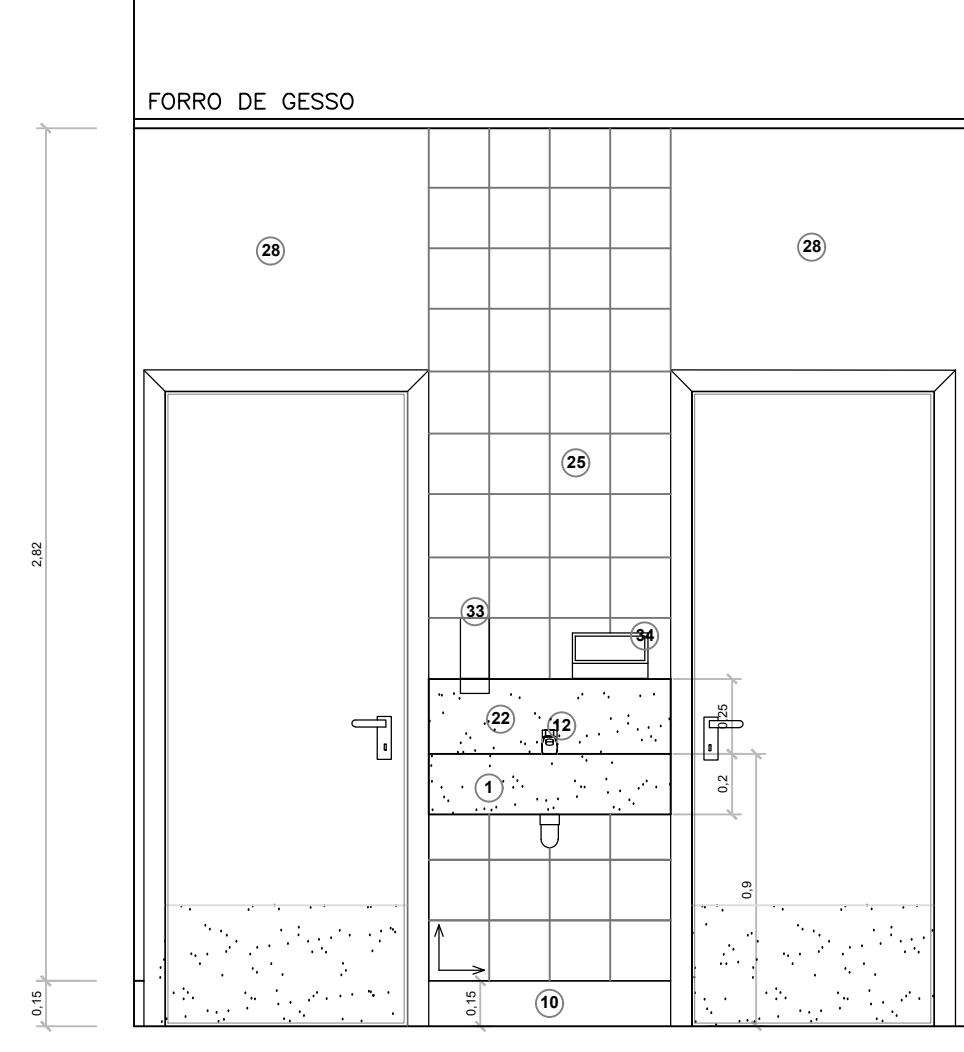
VISTA 02
ESCALA 1/25



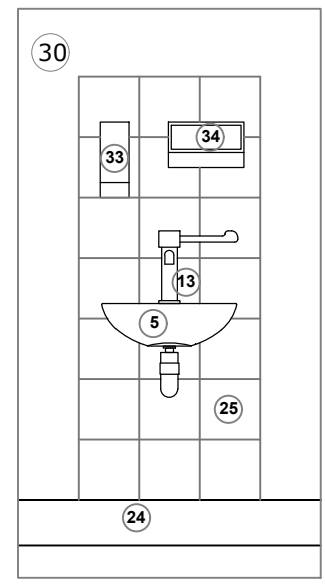
VISTA 03
ESCALA 1/25



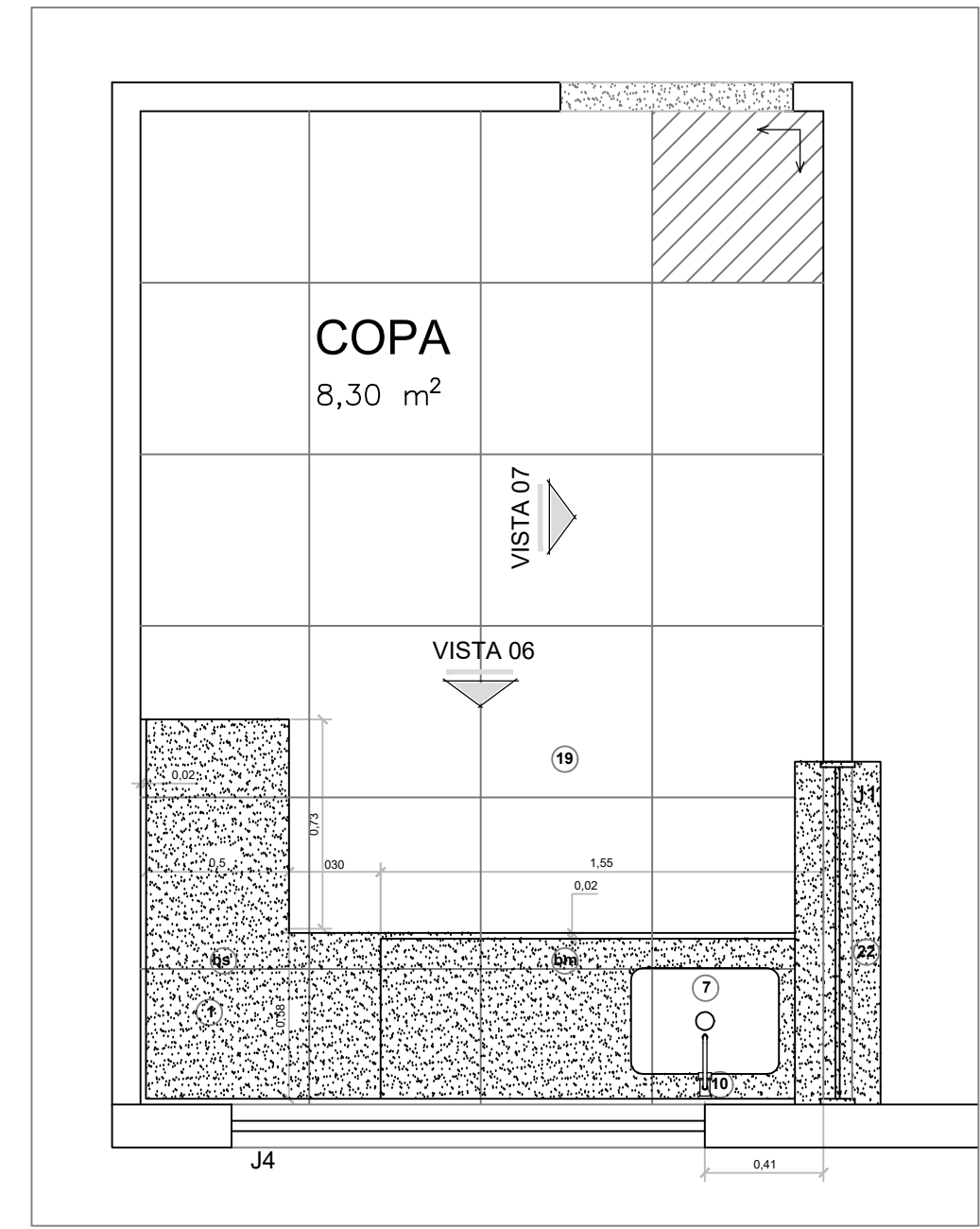
VISTA 04
ESCALA 1/25



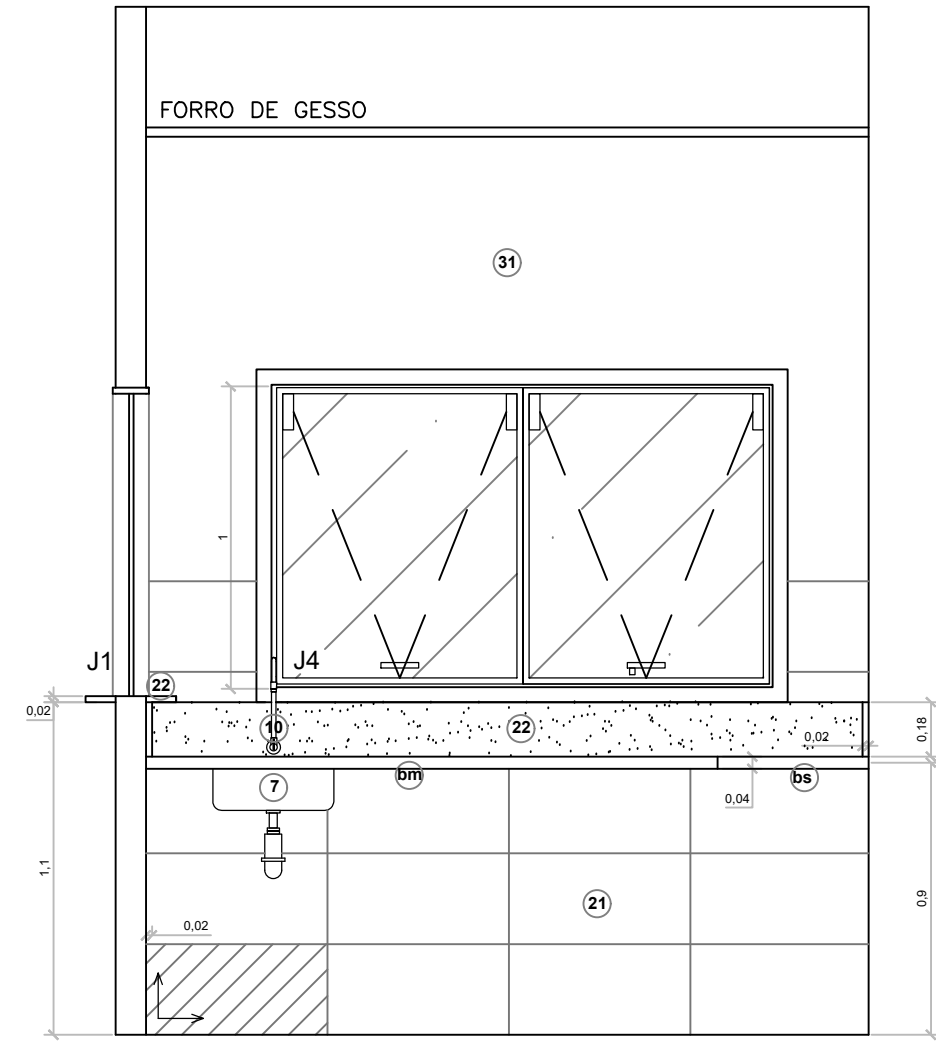
VISTA 05
ESCALA 1/25



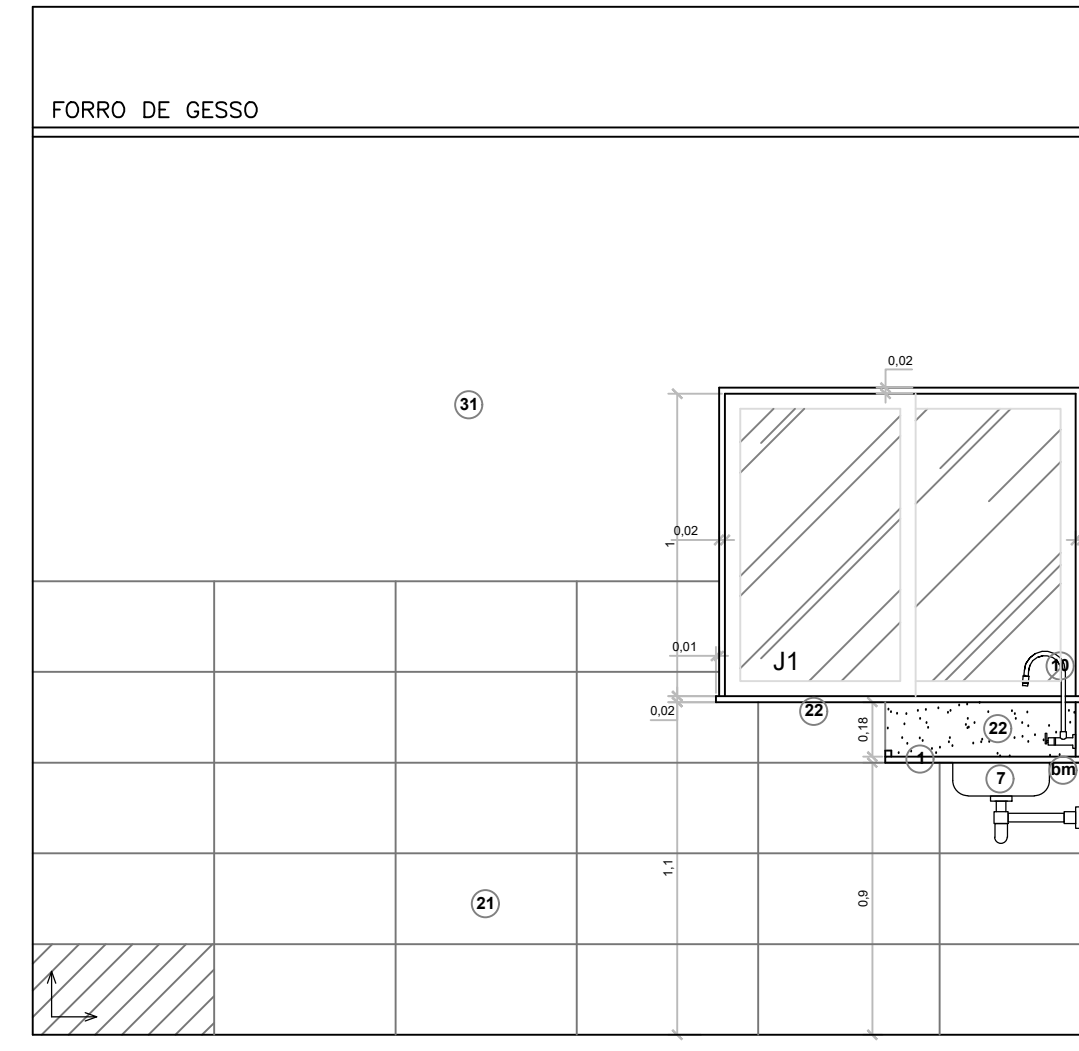
DET LAVATÓRIO
ESCALA 1/25



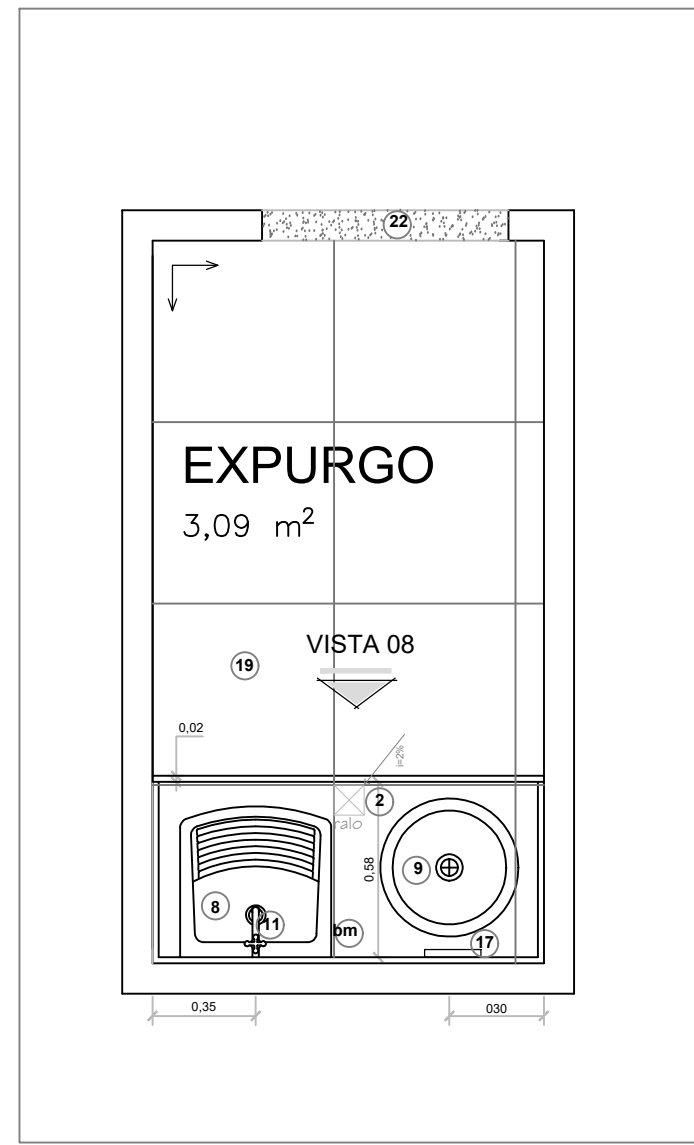
COPA
ESCALA 1/25



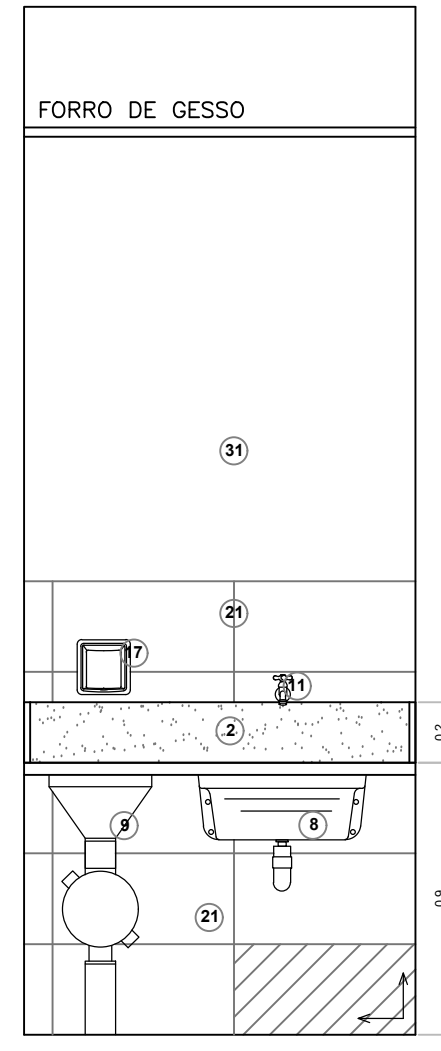
VISTA 06
ESCALA 1/25



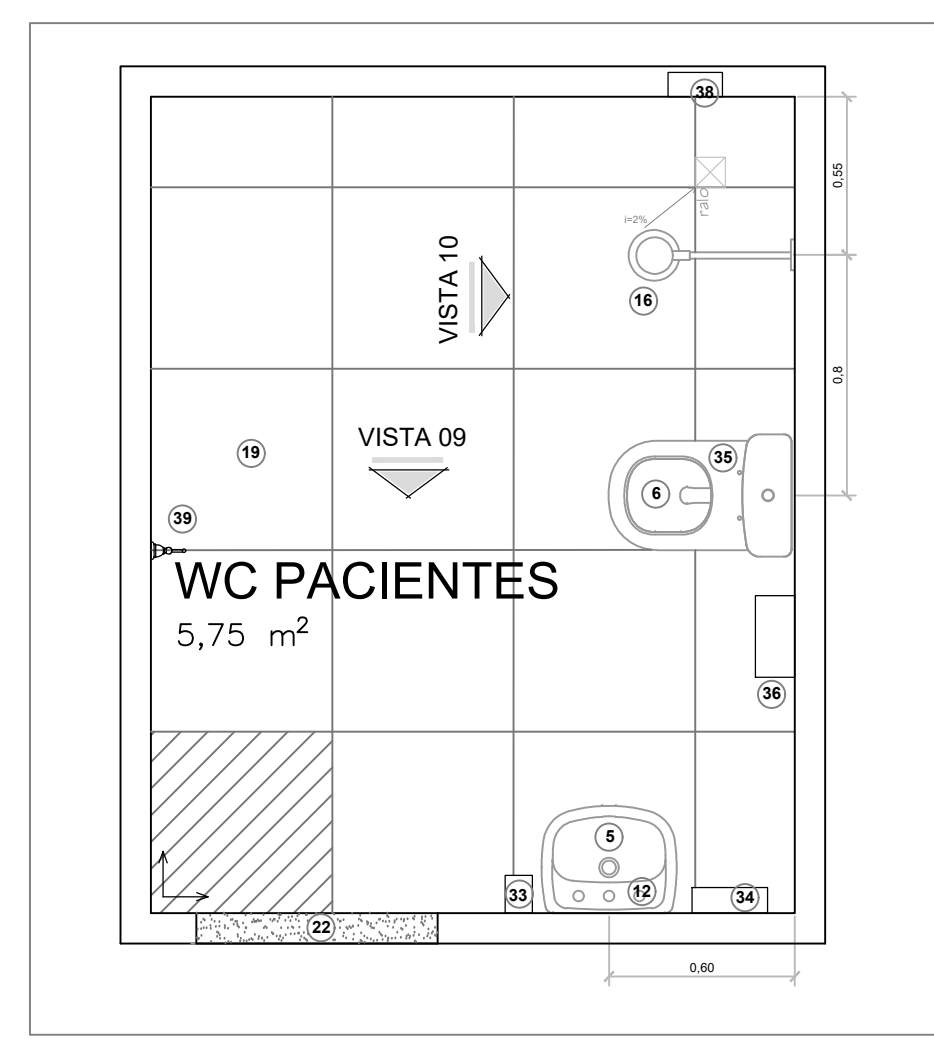
VISTA 07
ESCALA 1/25



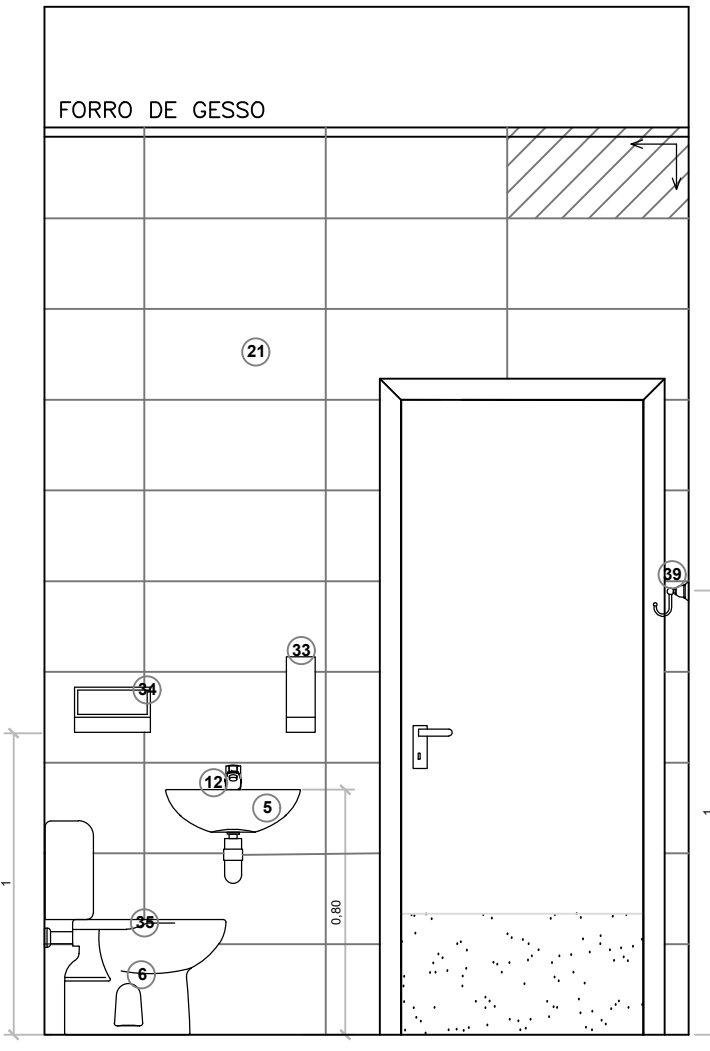
EXPURGO
ESCALA 1/25



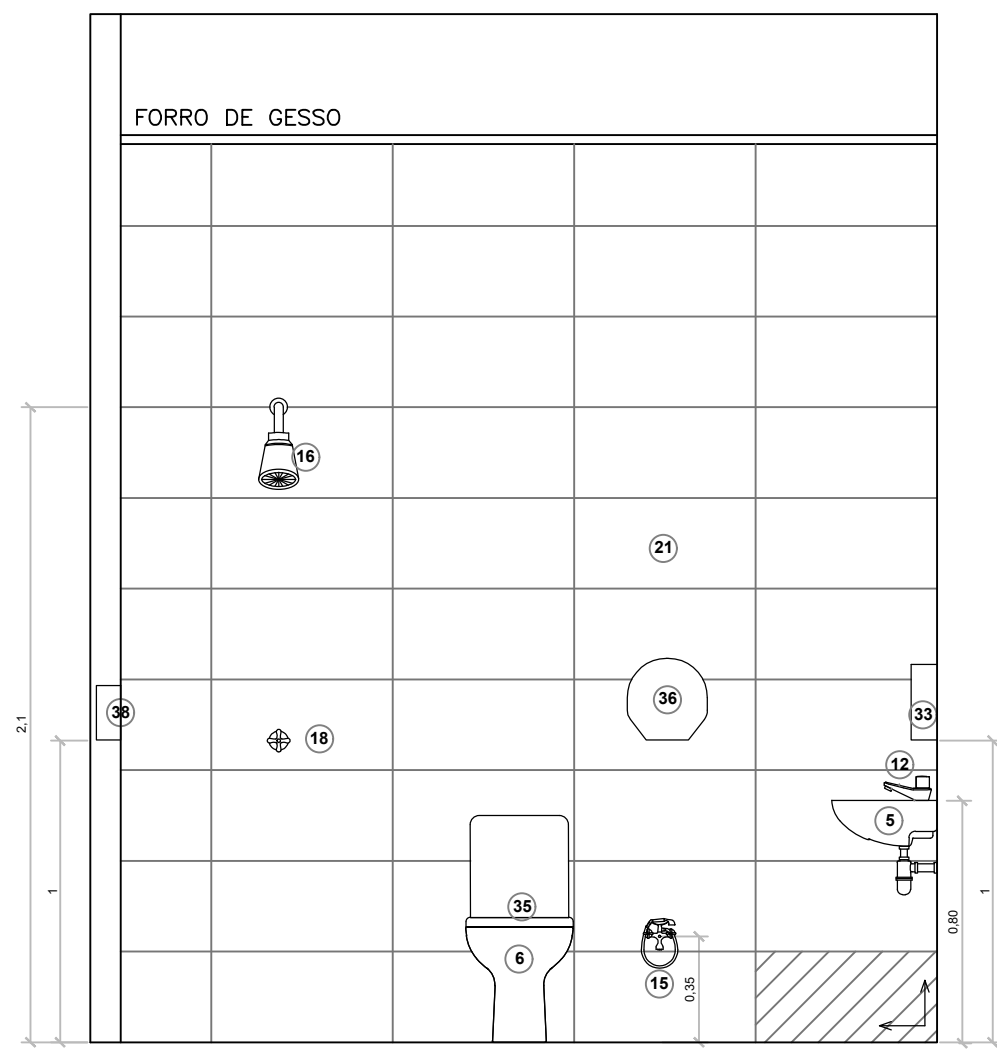
VISTA 08
ESCALA 1/25



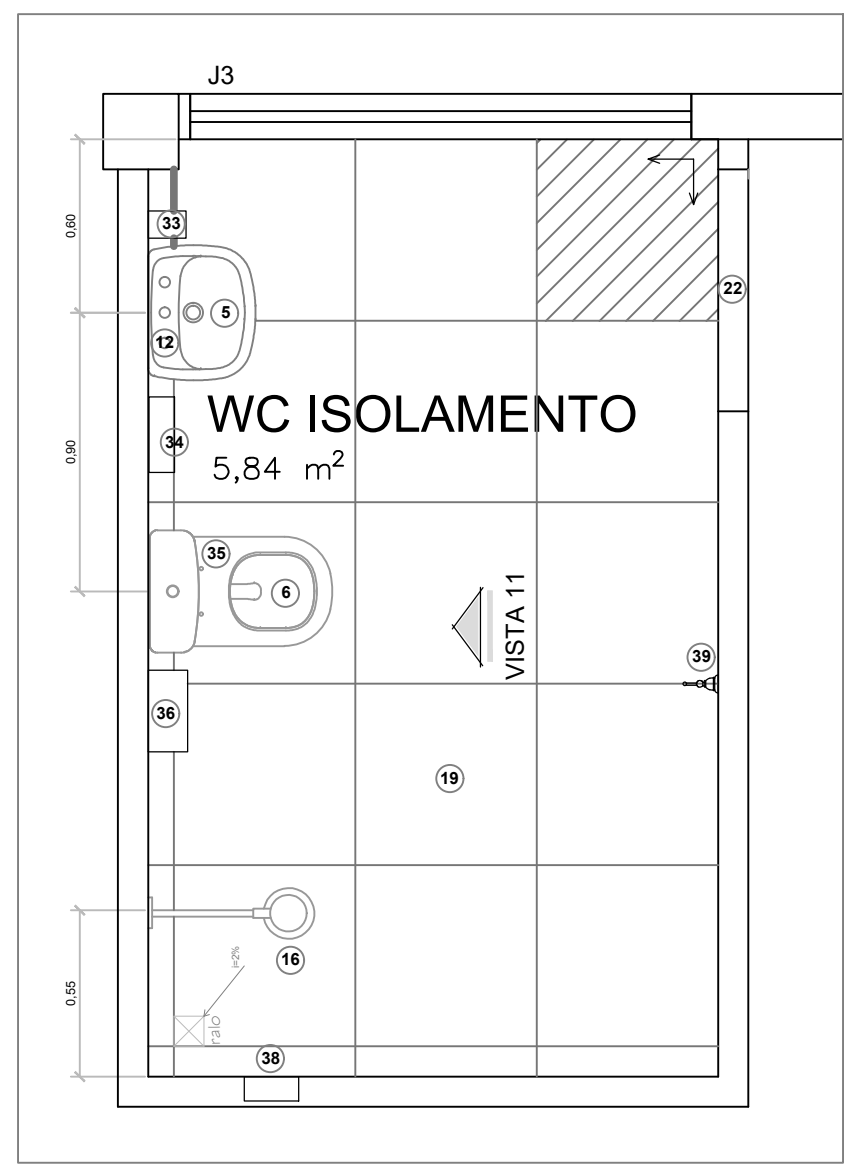
WC PACIENTES
ESCALA 1/25



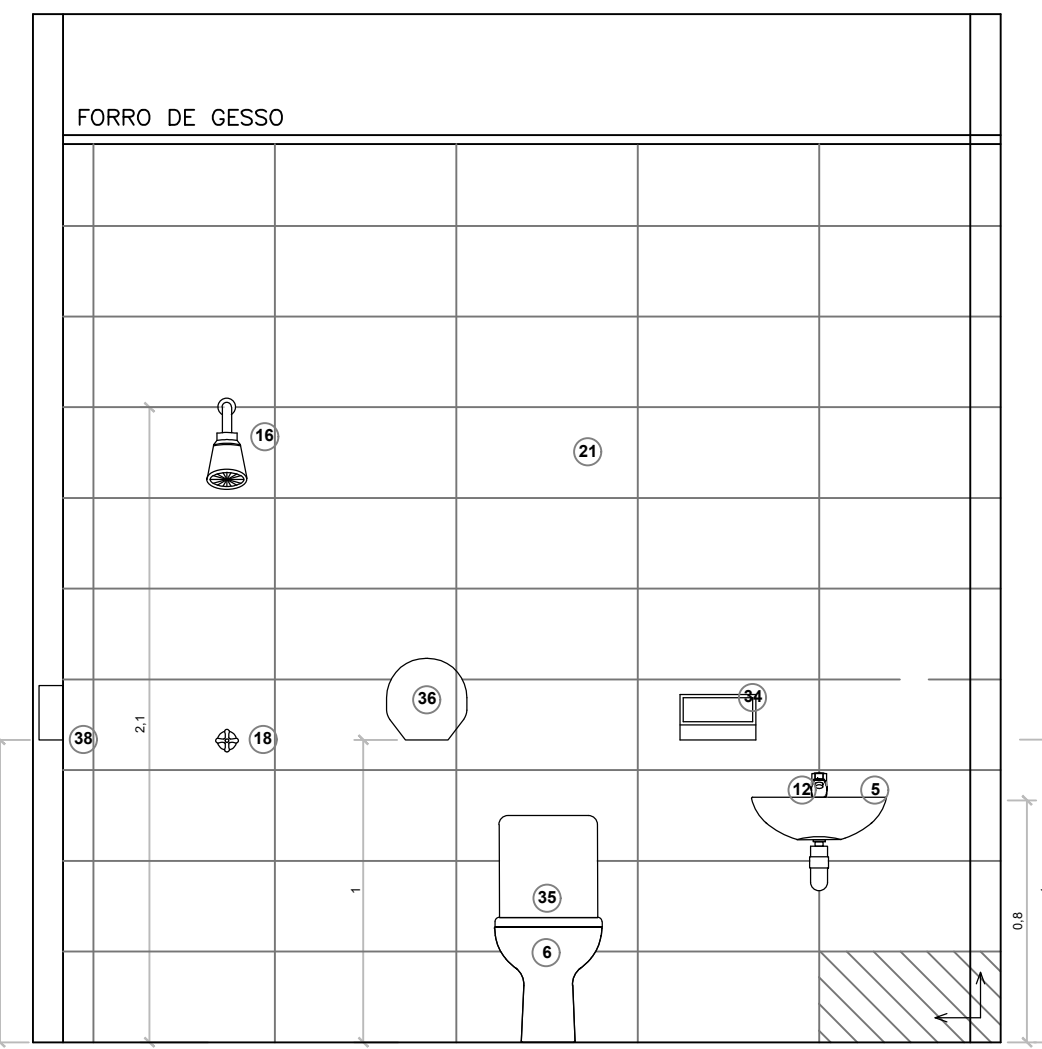
VISTA 09
ESCALA 1/25



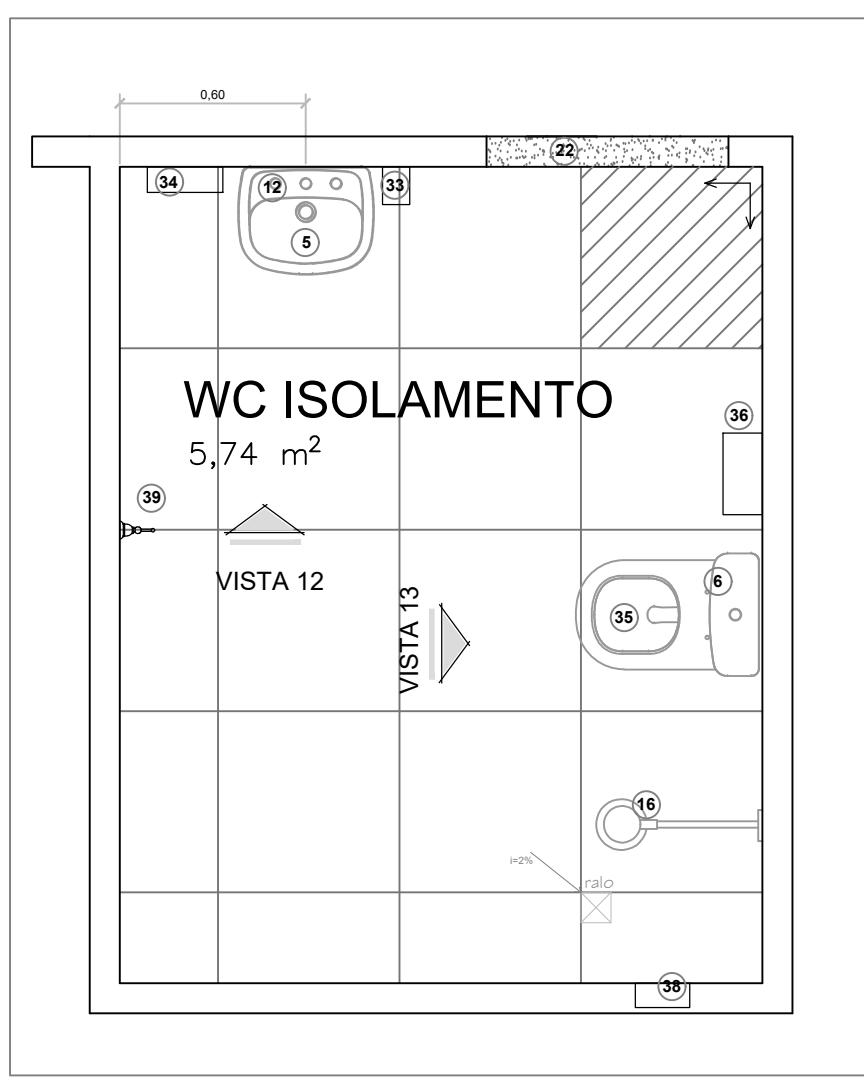
VISTA 10
ESCALA 1/25



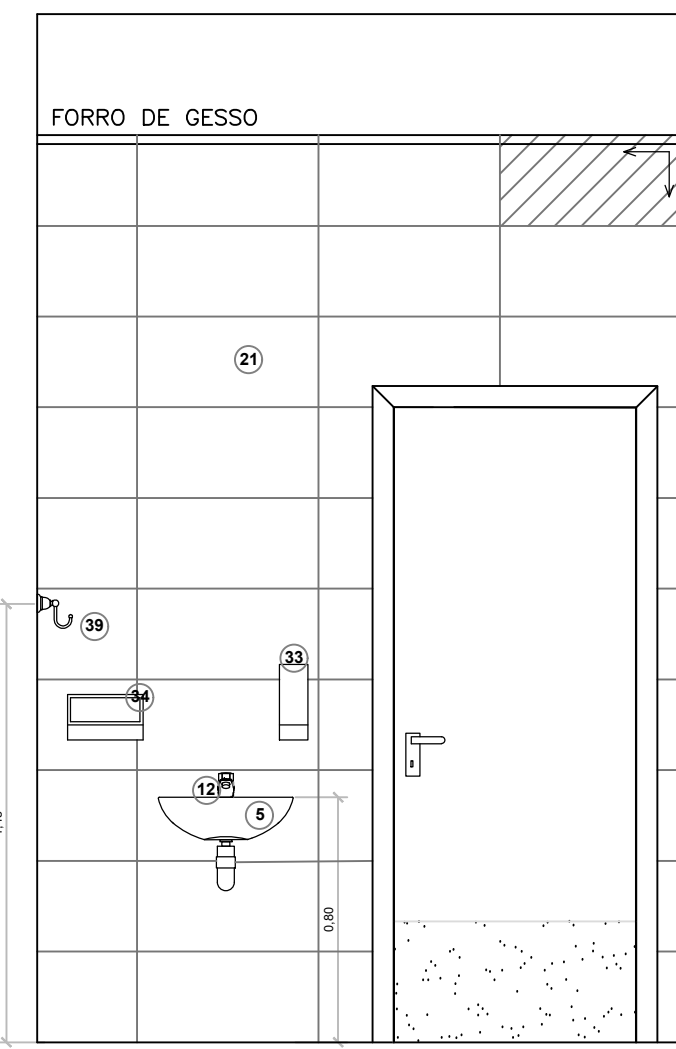
WC ISOLAMENTO A
ESCALA 1/25



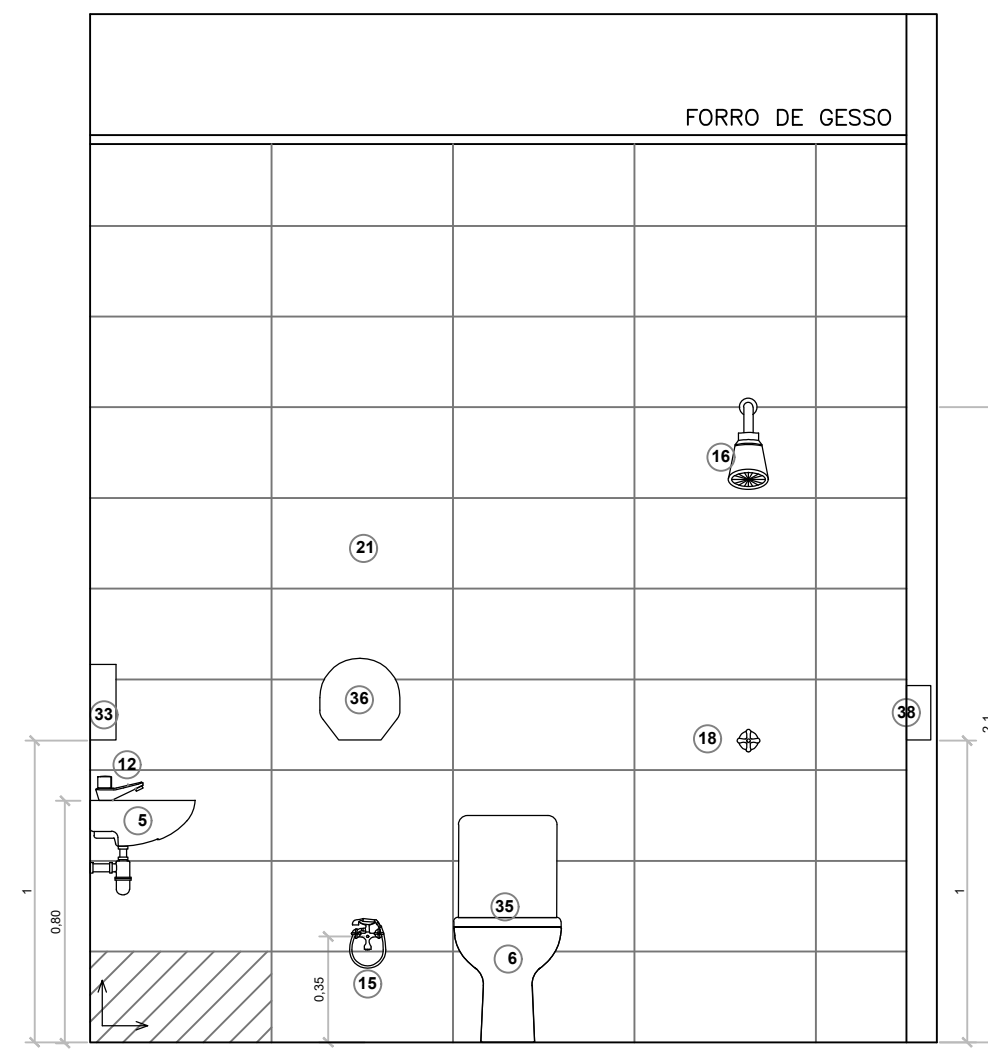
VISTA 11
ESCALA 1/25



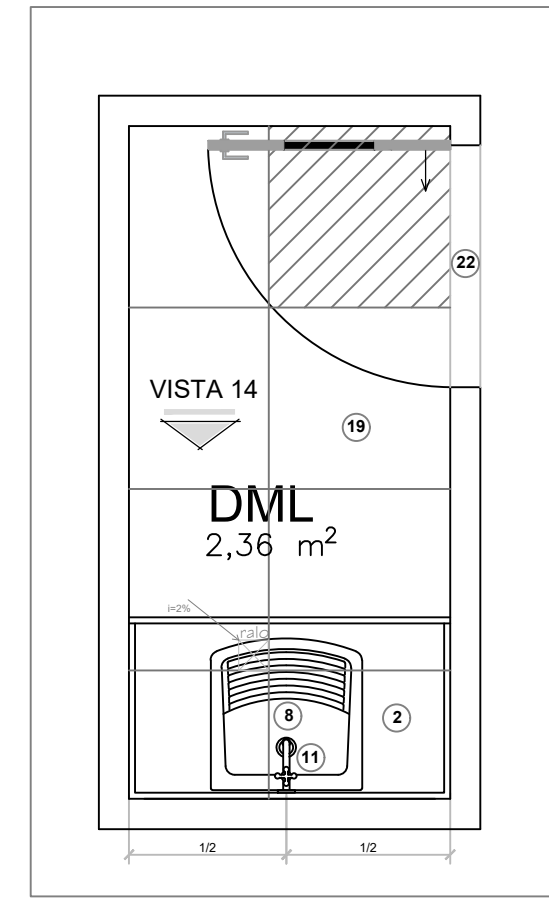
WC ISOLAMENTO
ESCALA 1/25



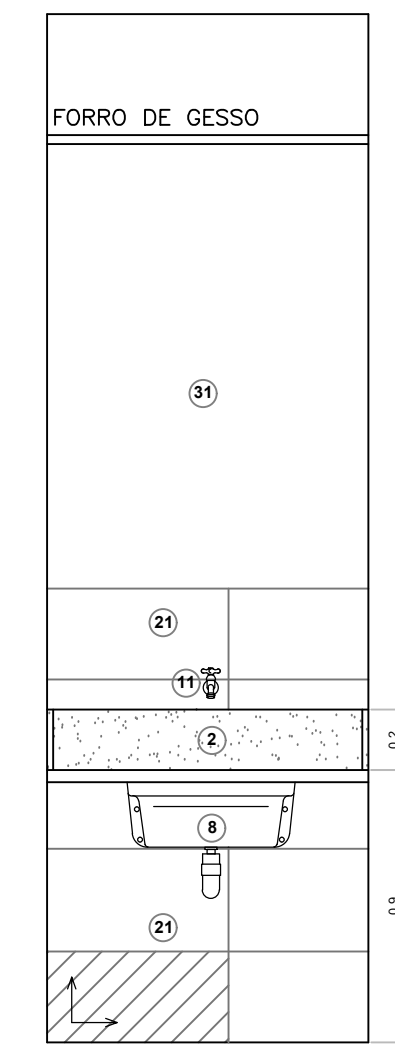
VISTA 12
ESCALA 1/25



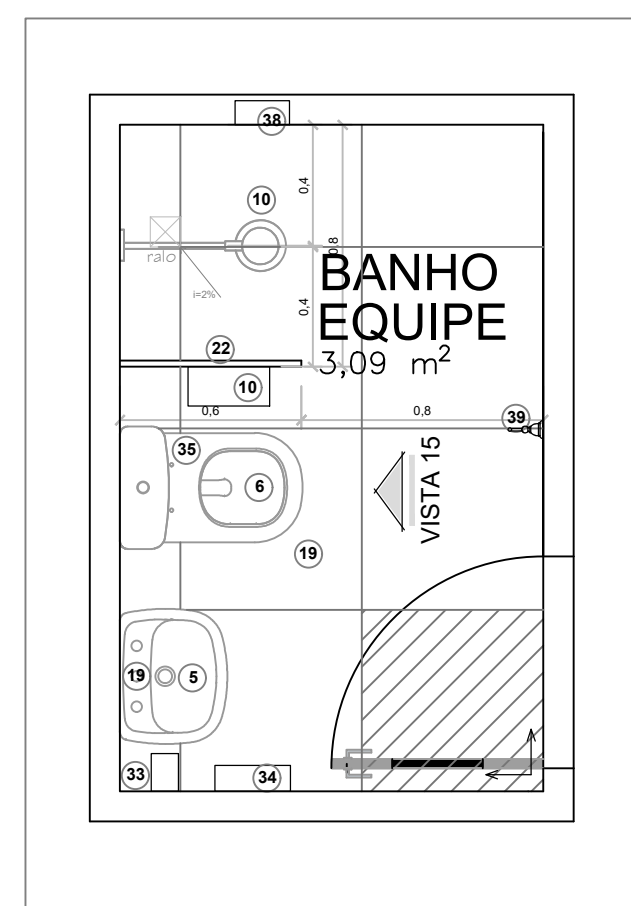
VISTA 13
ESCALA 1/25



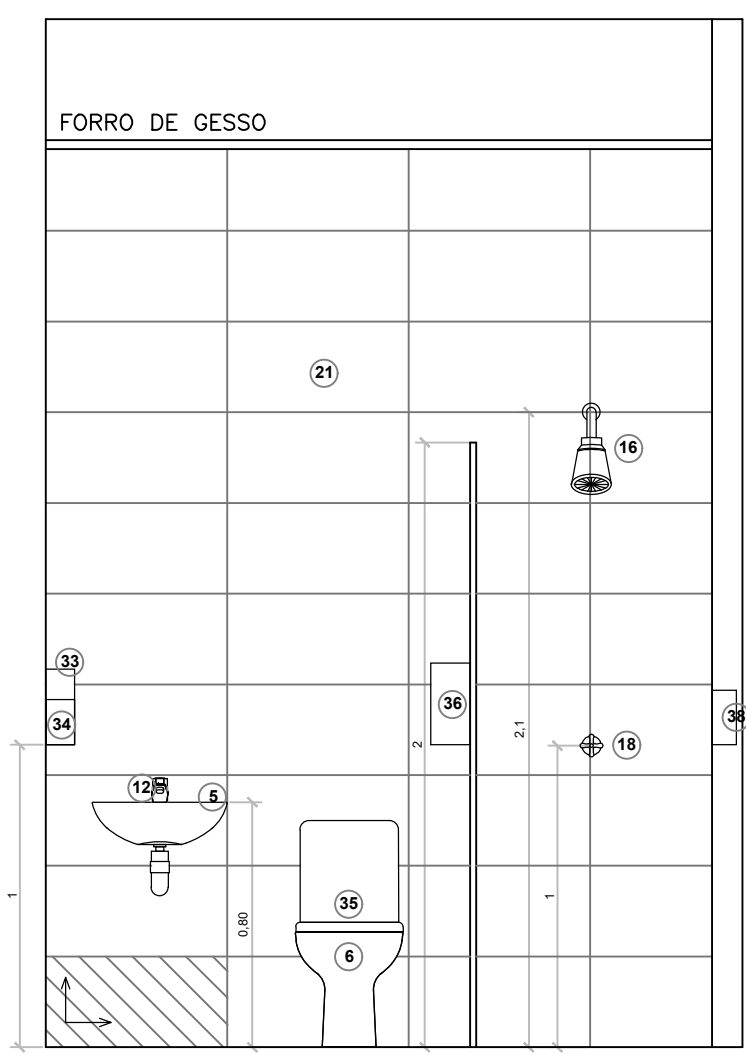
DML
ESCALA 1/25



VISTA 14
ESCALA 1/25



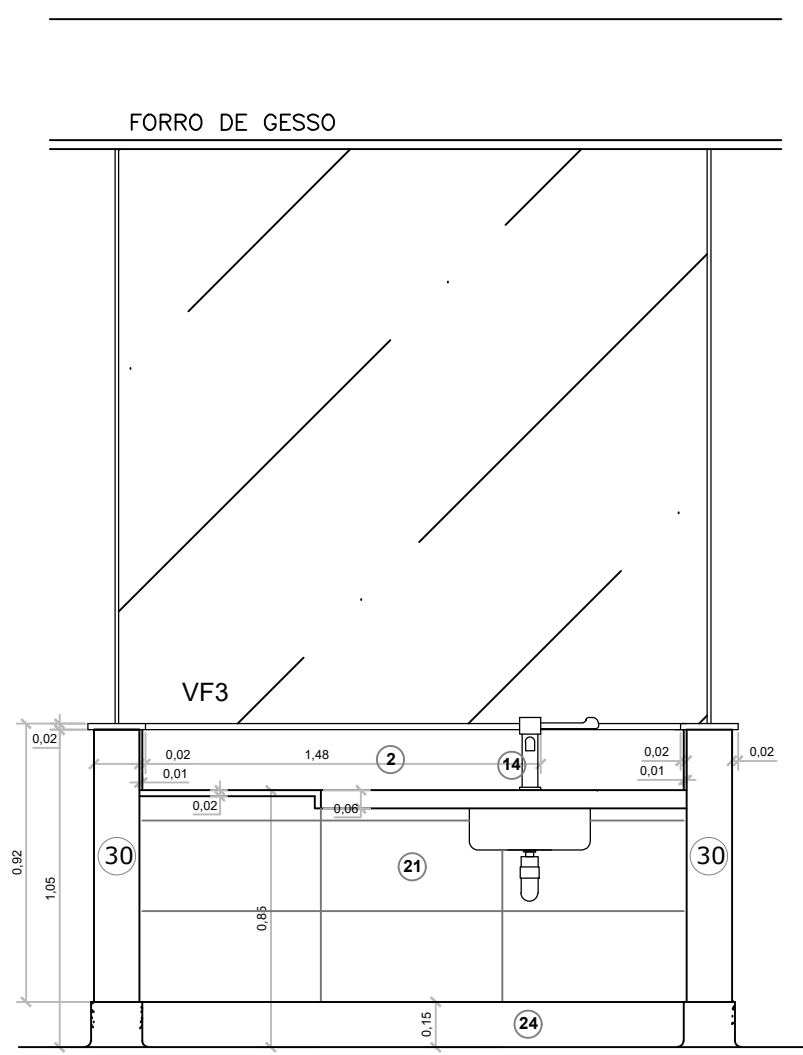
BANHOS EQUIPES
ESCALA 1/25



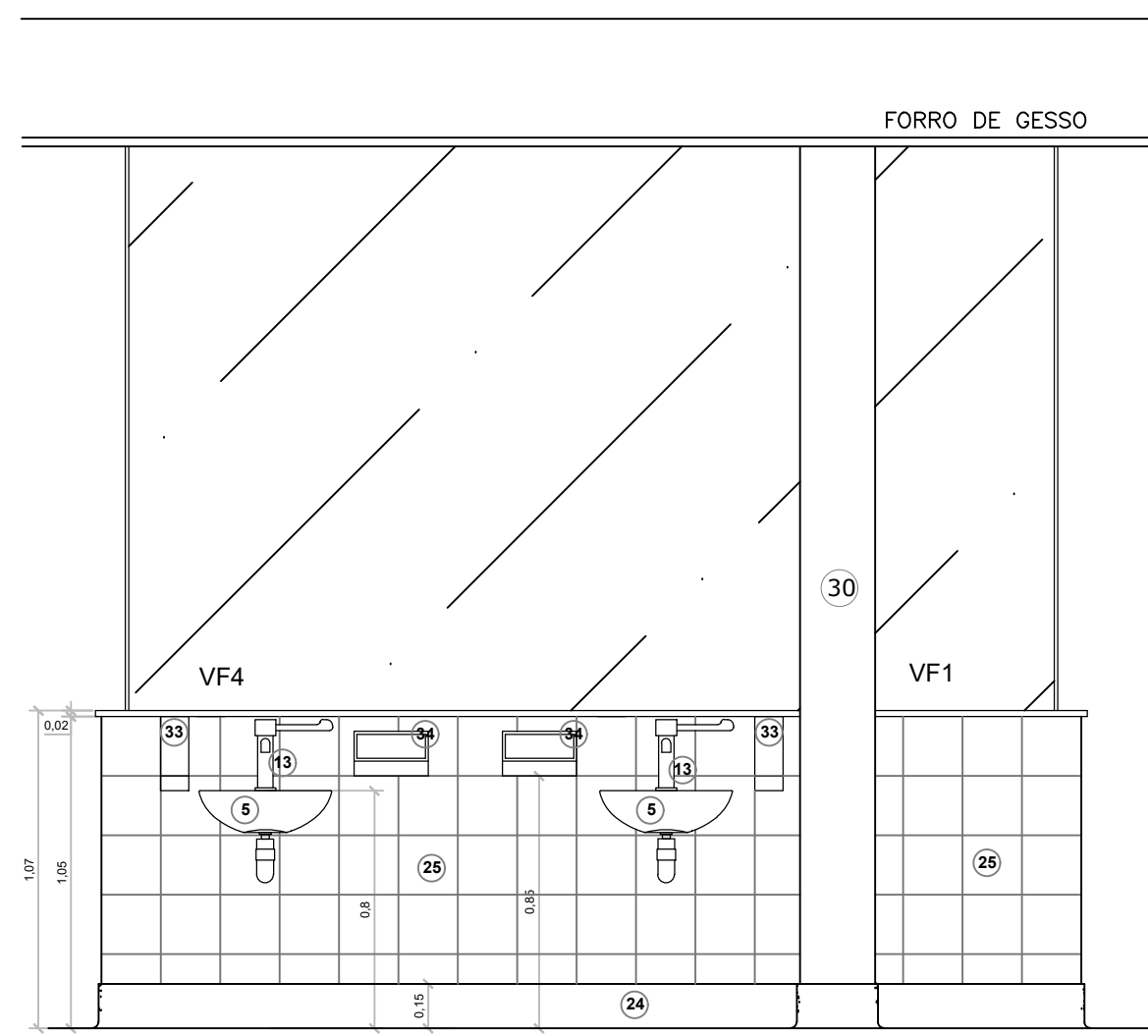
VISTA 16
ESCALA 1/25



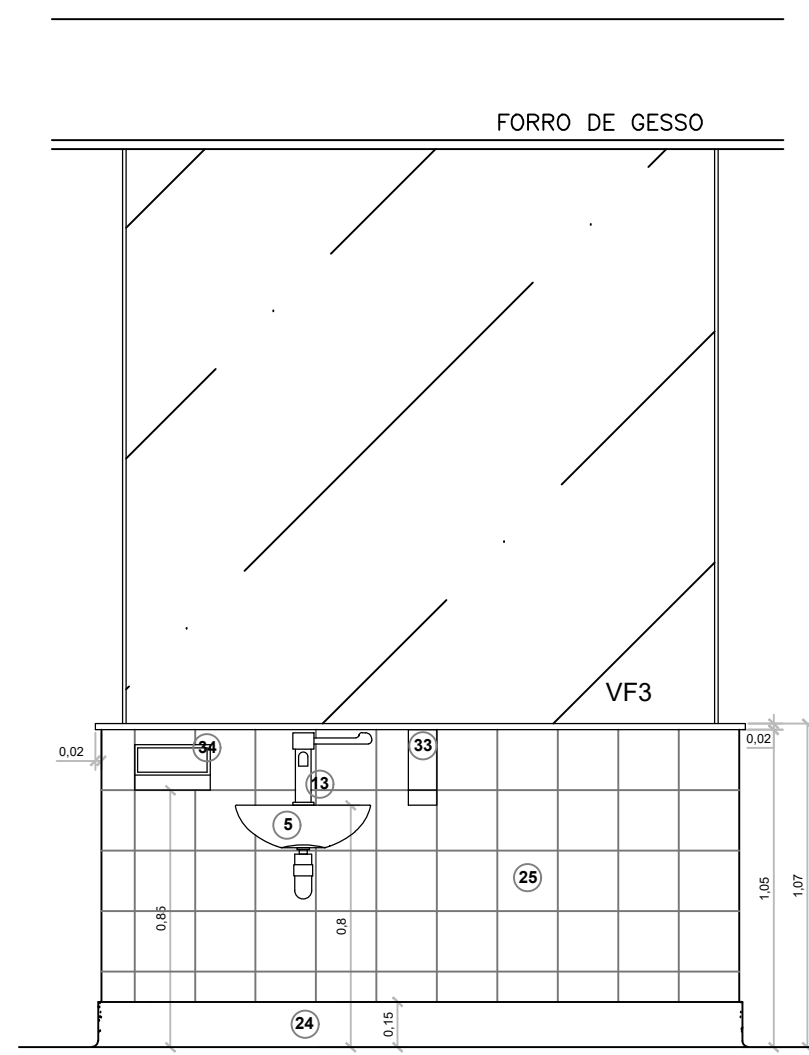
SERVIÇOS
ESCALA 1/25



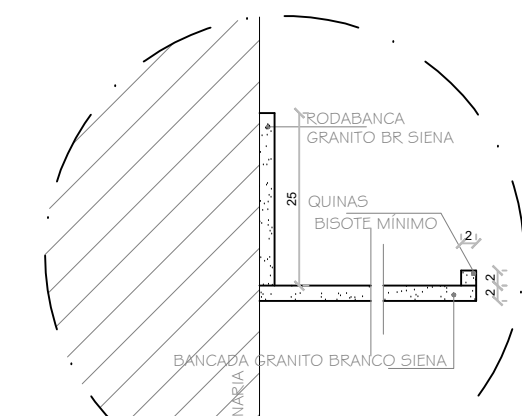
VISTA 16
ESCALA 1/25



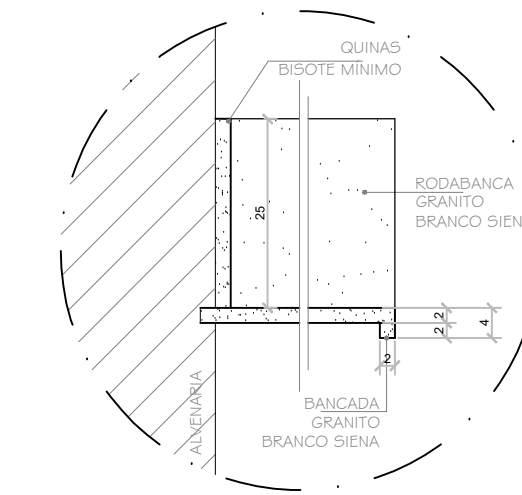
VISTA 17
ESCALA 1/25



VISTA 18
ESCALA 1/25



DET BANCADA MOLHADA
SEM ESCALA



DET BANCADA SECA
SEM ESCALA

BANCADAS E PRATELEIRAS	
1 - BANCADA DE GRANITO BRANCO SIENA ;	
2 - BANCADA DE AÇO INOX CONCRETADA COM RODABANCA ;	
3 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHAS;	
LOUÇAS, CUBAS E EQUIPAMENTOS	
4 - CUBA OVAL DE EMBUTIR EM LOUÇA BRANCA, MODELO L37, REF: DECA OU EQUIVALENTE ;	
5 - LAVATÓRIO EM LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, REF DECA OU EQUIVALENTE;	
6 - BACIA SANITÁRIA SIFONADA COMCAIXA ADOPLADA EM LOUÇA BRANCA SEM ABERTURA FRONTAL, REF.: LINHA RAVENA P909.17/CD0017, DECA OU EQUIVALENTE;	
7 - CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX RETANGULAR, REF: 302 STRAKE OU EQUIVALENTE;	
8 - TANQUE DE EMBUTIR EM AÇO INOX Nº2, REF: 302 MEKAL OU EQUIVALENTE;	
9 - TANQUE DE EXPURGO EM AÇO INOX PADRÃO AMERICANO (80x50x85)CM, AISI 304,Nº18, COM CUBA DE EXPURGO (80x40x30)CM, INCONOX OU EQUIVALENTE;	
METAIS E APARELHOS	
10 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE PAREDE 2" OU 2" PARA PIA DE COZINHA PADRÃO ALTO;	
11 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE PAREDE 2" OU 2" PARA PIA DE COZINHA PADRÃO MÉDIO;	
12 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PRESSMATIC ALFA, REF: DOCOL OU EQUIVALENTE ;	
13 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA BAIXA COM AÇIONAMENTO POR ALAVANCA, LINHA CLÍNICA ;	
14 - TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA PIA, BICA ALTA COM AÇIONAMENTO POR ALAVANCA, LINHA CLÍNICA ;	
15 - DUCHA HIGIÊNICA, REF: AQUA JET ACQUÁRIUS, FABRIMAR OU EQUIVALENTE ;	
16 - DUCHA ELÉTRICA, REF: LINHA GORDUCHA, CORONA, 5700W, 4 TEMPERATURAS OU EQUIVALENTE ;	
17 - VÁVULA DE DESCARGA COM CANOPLA CROMADA, REF: DOCOL OU EQUIVALENTE;	
18 - REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA;	
REVESTIMENTOS E PINTURAS	
19 - PORCELANATO RETIFICADO (60x60)cm PORTLAND, REF.: PORTOBELLO (cod. CBAC 21765) OU EQUIVALENTE;	
20 - RODAPÊ EM PORCELANATO RETIFICADO (15x30)cm NUDE, REF.: REF.: PORTOBELLO (cod. CBAC 21773) E ACESSÓRIOS DE CANTO NO MESMO MATERIAL E COR, OU EQUIVALENTE;	
21 - PORCELANATO RETIFICADO (30x60)cm GLACIER WHITE ACABAMENTO COM BRILHO, REF.: PORTOBELLO OU EQUIVALENTE;	
22 - GRANITO BRANCO SIENA;	
23 - PISO VINÍLICO, LINHA PREMIUM, SPIRIT (cod A112-21020969 CS 129018372);	
24 - RODAPÊ VINÍLICO, LINHA PREMIUM, SPIRIT (cod A995-21020985 CS 1290183);	
25 - REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM, REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE);	
26 - TIJOLO DE VIDRO ONDULADO, COR TURQUESA OU EQUIVALENTE);	
27 - PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA REF: TIRAMISU, SUVINIL OU EQUIVALENTE;	
28 - PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA REF: CERCA VIVA, SUVINIL OU EQUIVALENTE;	
29 - PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA REF: MAR CALMO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;	
30 - PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA REF: BARCO A VELA, SUVINIL OU EQUIVALENTE;	
31 - PINTURA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA REF: BRANCO NEVE, SUVINIL OU EQUIVALENTE;	
32 - REVESTIMENTO CIMENTÍCIO ACABAMENTO CAMURÇADO ANTIDERRAPANTE (IMPERMEABILIZADO) COM PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR CONCRETO, SUVINIL PREMIUM OU EQUIVALENTE;	
DEMAIS INSTALAÇÕES	
33 - SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800ML A 1500ML;	
34 - TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA TOALHA INTERFILHADO;	
35 - ASSENTO SANITÁRIO EM POLIÉSTER COM FIXAÇÃO CROMADA, COR BRANCO, LINHA RAVENA, DECA OU EQUIVALENTE;	
36 - PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO;	
37 - ESPELHO PRATA 4MM FIXADO EM CHAPA DE COMPENSADO 10MM , LAPIDADO RETO (45x90)CM;	
38 -SABONETEIRA EM LOUÇA BRANCA SEM ALÇA, DECA OU EQUIVALENTE;	
39 -CABIDE CROMADO PARA BANHEIRO, REF: SINGLE 180245, DOCOL OU EQUIVALENTE.	

LEGENDA:
BM - BANCADA MOLHADA
BS- BANCADA SECA

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSAFEAS

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT

HOSPITAL INFANTIL NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - HINSG

PROJETO: PROJETO NOVO DE ADEQUAÇÃO DO HOSPITAL INFANTIL NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - HINSG

LOCAL: ALAMEDA MARY UBIRAJARA N° 205, BAIRRO SANTA LÓCIA, VITÓRIA /ES.

SECRETÁRIO DA SESA: _____ DISCIPLINA: INCENDIO

SUBSECRETÁRIO DA SSAFEAS: _____ FASE: LEGAL

GERENTE DA GEAT: _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CREA/CAU (RESP.): _____

CO-AUTOR DO PROJETO: _____ CREA/CAU (EMPRESA): _____

AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO: _____ CREA/CAU (EMPRESA): _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA C/OU SERVIÇOS TÉCNICOS: _____ CREA/CAU (RESP.): _____

TÍTULO: _____ Nº DA FOLHA: _____

TOTAL DE FOLHAS: _____

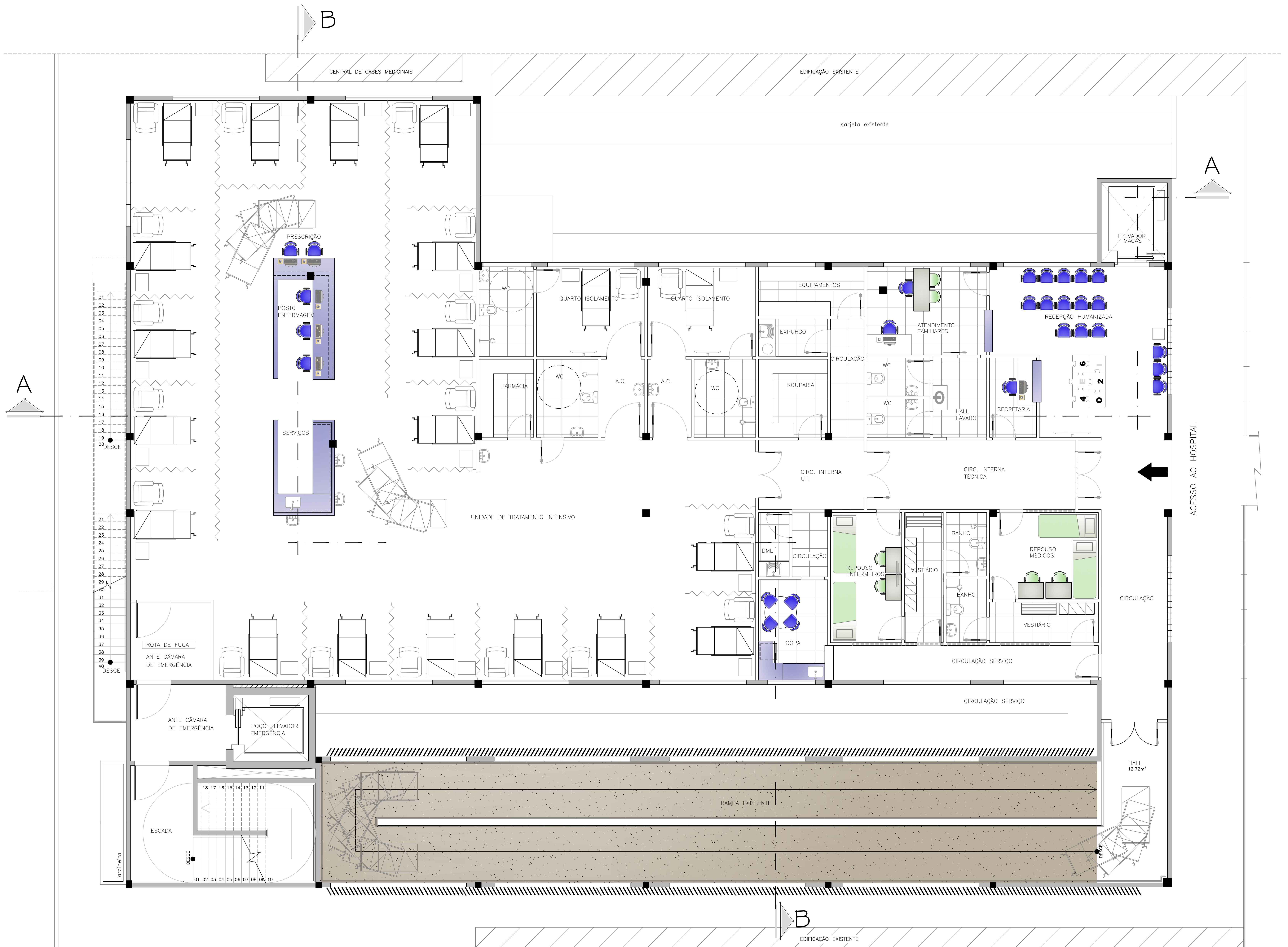
PROJUNO: _____ DATA: _____ ESCALA: _____ FORMATO: _____ UNIDADE: _____ DESenho: _____

hds-arq-pe-09-2020-0ress molhadas.dwg 20/02/2020 INDICADA AO METRO



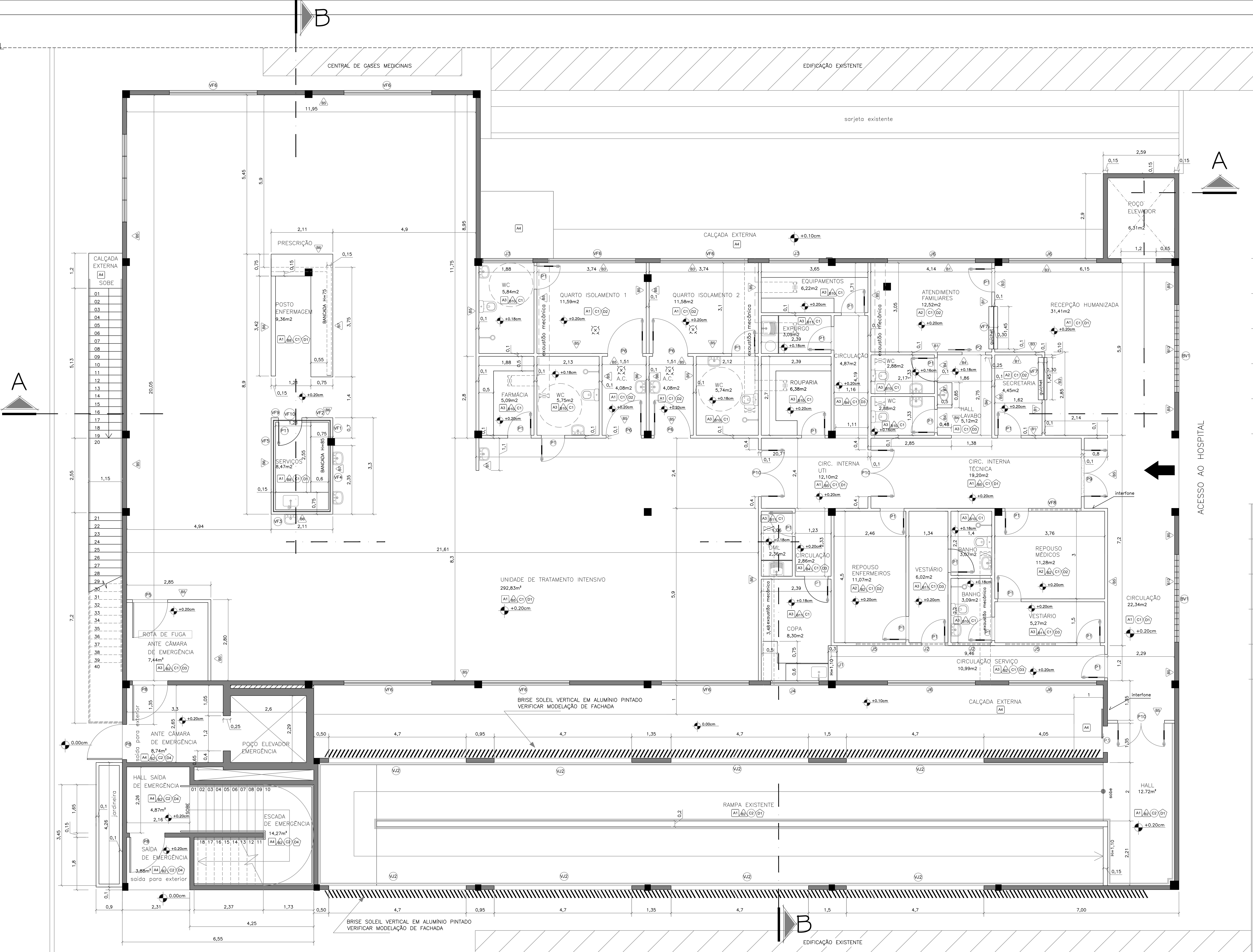
PLANTA BAIXA LAYOUT- TÉRREO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO			
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA			
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSAFE			
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT			
EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS			
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA			
LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n - Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.			
SECRETÁRIO DA SESA:		DISCIPLINA:	
NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR		ARQUITETURA	
SUBSECRETÁRIO DA SSAFE:		FASE:	
RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACÍFICO		BÁSICO	
GERENTE DA GEAT:			
ANDRÉ LAMAS VAREJO			
AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU (RESP.): AN/075-8	
ROSE MARIE DEL FUME SILVA		CREA/CAU (EMPRESA):	
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU (RESP.):	
		CREA/CAU (EMPRESA):	
AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO:		CREA/CAU (RESP.):	
		CREA/CAU (EMPRESA):	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA (C/O SERVIÇOS TÉCNICOS):		CREA/CAU (RESP.):	
		CREA/CAU (EMPRESA):	
TÍTULO:		Nº DA FOLHA:	
PLANTA DE LAY OUT TÉRREO		01	
		TOTAL DE FOLHAS:	
		07	
ARQUIVO:	DATA:	ESCALA:	FORMATO:
hds-arq-pe-01-2020-ly terreo.dwg	20/02/2020	INDICADA	A0
		UNIDADE:	DESENHO:
		METRO	RIZ ME



PLANTA BAIXA LAYOUT- SEGUNDO PAVIMENTO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA			
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSAFE			
GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT			
EMPREENDIMENTO: HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS			
PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA			
LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n - Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.			
SECRETÁRIO DA SESA:	DISCIPLINA:		ARQUITETURA
NÉSIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR			
SUBSECRETÁRIO DA SSAFE:	FASE:		BÁSICO
RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACÍFICO			
GERENTE DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VARELA		
AUTOR DO PROJETO:	ROSE MARIE DEL FUME SILVA	CREA/CAU (RESP.):	AI-0725-8
CO-AUTOR DO PROJETO:		CREA/CAU (EMPRESA):	
AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO:		CREA/CAU (EMPRESA):	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS:		CREA/CAU (EMPRESA):	
TÍTULO: PLANTA DE LAY OUT 2º PISO			Nº DA FOLHA: 02
FOLHAS: hds-arq-pe-02-2020-ly 2pav.dwg 20/02/2020			TOTAL DE FOLHAS: 07
DATA: 20/02/2020	ESCALA: 1:50	FORMATO: A0	UNIDADE: METRO
DESIGNADO: RIZ MUE			



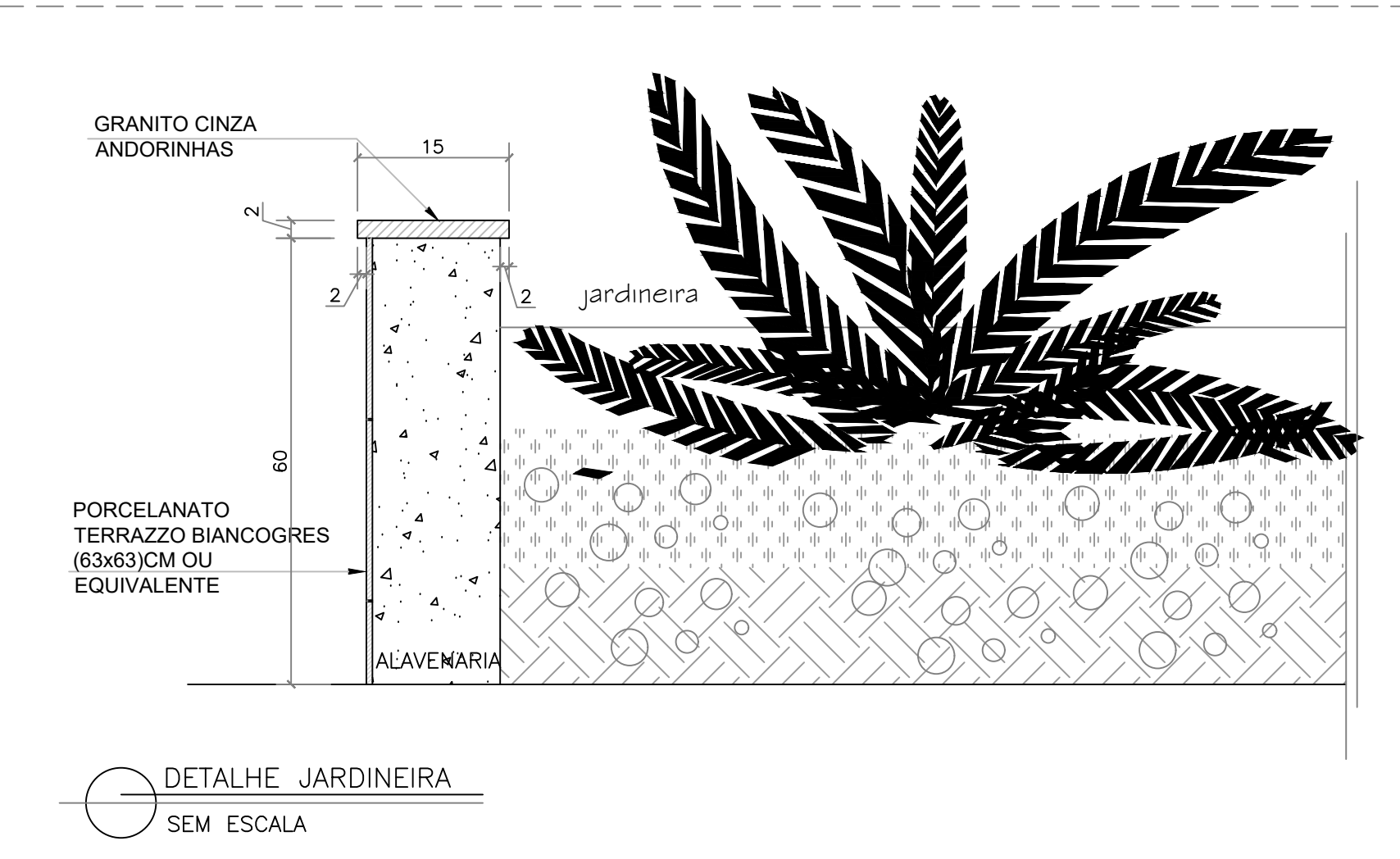
- ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTO**
- A- PISO**
- A1- PISO VINÍLICO, ESPESSURA 2MM, LINHA PREMIUM, COLEÇÃO SPIRIT, COD(A)112/21020968 CS 129018372.
- A2- PISO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE, ALTO TRÁFEGO, CLEAR BAC, RETIFICADO, COR NUDE, COD CBAC 21764, 60X60CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE, JUNTAS DE 2MM, REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MAX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.
- A3- PISO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE, ALTO TRÁFEGO, CLEAR BAC, RETIFICADO, COR PORTLAND, COD CBAC 21765, 60X60CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE, JUNTAS DE 2MM, REJUNTE MÍNIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MAX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.
- A4- REVESTIMENTO CIMENTÍCIO ACABAMENTO CAMUFLAGEM ANTIDERRAPANTE (IMPERMEABILIZADO) COM PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR CONCRETO, SUVINIL PREMIUM OU EQUIVALENTE.
- B- PAREDE**
- B1- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: TIRAMISU, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM; (CIRC A E B
- B2- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B3- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: SETE QUEDAS, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B4- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B5- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: MAR CALMO.
- B6- ACIMA DO RODAPÉ, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BARCO A VELA ;
- B7- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM, REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE ;
- B8- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM, REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE VER DETALHE LAVATÓRIO;
- B9- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIDA COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM, APÓS ESTE, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA, COM CANTONEIRAS ATÉ 165CM.
- B10- REVESTIMENTO CERÂMICO REF: GLACIER WHITE (30x60)CM JUNTAS DE 2MM ;
- B11- REVESTIMENTO COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM ATÉ ALT:150CM. APÓS ESTE, EMMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE.
- B12- ACIMA DA MURETA, TULO DE VIDRO ONDULADO, COR TURQUESA OU EQUIVALENTE ;
- B13- PINTURA TEXTURIZADA ACRILICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- B14- PORCELANATO TERRAZZO BIANCOGRES (63x63)CM OU EQUIVALENTE ;
- B15- PORCELANATO CIMENTO GRIGIO BIANCOGRES, (53x106) CM OU EQUIVALENTE ;
- B16- PINTURA TEXTURIZADA ACRILICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- B17- PINTURA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE.
- C- TETO**
- C1- FORRO DE GESSO LISO, EMMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- C2- EMMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- D- RODAPÉ**
- D1- RODAPÉ VINÍLICO, ESPESSURA 2MM, LINHA PREMIUM, COLEÇÃO SPIRIT, COD(A)95/21020985 CS 1290183, ALTURA 15CM.
- D2- RODAPÉ EM PORCELANATO (15X30)CM CLEAR BAC, RETIFICADO, COR NUDE ACESSÓRIOS: COVE BASE OUTSIDE COR NUDE (15X2)CM(CBAC 21767), COVE BASE INSIDE 2,5X15CM, COR NUDE (CBAC 21770), 2,5X15CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE.
- D3- RODAPÉ EM PORCELANATO, COVE BASE OUTSIDE COR PORTLAND 15X2CM (CBAC 21768), COVE BASE INSIDE 2,5X15CM, COR PORTLAND (CBAC 21771), 2,5X15CM, COR, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE.
- D4- RODAPÉ EM PINTURA ACRÍLICA, ALT 10CM, REF: FOSCA COR CONCRETO, SUVINIL PREMIUM OU EQUIVALENTE.

BANCADAS	
TODAS AS BANCADAS E BANCALDOS SERÃO EM GRANITO BRANCO SIENA COM ACABAMENTO POLIDO (VER DETALHES), EXCETUAM-SE AS BANCADAS DOS EXPURGO E DO DMI QUE SERÃO EM AÇO INOX CONCRETADAS	
NOTA : BS- BANCADA SECA BM-BANCADA MOLHADA	
DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:	
BS1- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: BRANCO NEVE;	
BS2- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: A, REF: MAR CALMO;	
BS3- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: REF: CERCA VIVA;	
BS4- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: REF: BARCO A VELA ;	
GR1- GRANITO CINZA ANDORINHAS POLIDO ;	
GR2- GRANITO BRANCO SIENA POLIDO ;	

LEGENDA:	
	FILTRO HEPA
	FILTRO HEPA
	PARIEDE DRY WALL
	PARIEDE ALVENARIA
QUADRO DE ÁREAS:	
PAVIMENTO TERREO: 810,33m²	
SEGUNDO PISO: 810,33m²	
ÁREA TOTAL: 1620,66m²	
NOTA COMPLEMENTAR:	
01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TMO (TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA)	

QR CODE
ACESSO À NTO/2018 PARTE 06
CHECKLISTS DE VISITA
<https://cb.es.gov.br/>

PLANTA BAIXA- PAVIMENTO TERREO
ESCALA 1/50



QUADRO DE ESQUADRIAS																									
PORTAS	<table><tr><th>DIMENSÕES (LxHxP)</th><th>DETALHES</th></tr><tr><td>P1 080 x 210</td><td>1 FOLHA, ABRIR</td></tr><tr><td>P2 080 x 210</td><td>1 FOLHA, CORRER</td></tr><tr><td>P3 090 x 210</td><td>1 FOLHA, CORRER</td></tr><tr><td>P4 090 x 210</td><td>1 FOLHA, ABRIR</td></tr><tr><td>P5 120 x 210</td><td>1 FOLHA, SEM VISOR</td></tr><tr><td>P6 120 x 210</td><td>1 FOLHA, COM VISOR</td></tr><tr><td>P7 120 x 210</td><td>2 FOLHAS, ABRIR</td></tr><tr><td>P8 120 x 210</td><td>1 FOLHA, ABRIR</td></tr><tr><td>P9 180 x 210</td><td>2 FOLHAS, ABRIR SEM VISOR</td></tr><tr><td>P10 180 x 210</td><td>2 FOLHAS, ABRIR COM VISOR</td></tr><tr><td>P11 080 x 210</td><td>1 FOLHA, ABRIR</td></tr></table>	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	P1 080 x 210	1 FOLHA, ABRIR	P2 080 x 210	1 FOLHA, CORRER	P3 090 x 210	1 FOLHA, CORRER	P4 090 x 210	1 FOLHA, ABRIR	P5 120 x 210	1 FOLHA, SEM VISOR	P6 120 x 210	1 FOLHA, COM VISOR	P7 120 x 210	2 FOLHAS, ABRIR	P8 120 x 210	1 FOLHA, ABRIR	P9 180 x 210	2 FOLHAS, ABRIR SEM VISOR	P10 180 x 210	2 FOLHAS, ABRIR COM VISOR	P11 080 x 210	1 FOLHA, ABRIR
DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES																								
P1 080 x 210	1 FOLHA, ABRIR																								
P2 080 x 210	1 FOLHA, CORRER																								
P3 090 x 210	1 FOLHA, CORRER																								
P4 090 x 210	1 FOLHA, ABRIR																								
P5 120 x 210	1 FOLHA, SEM VISOR																								
P6 120 x 210	1 FOLHA, COM VISOR																								
P7 120 x 210	2 FOLHAS, ABRIR																								
P8 120 x 210	1 FOLHA, ABRIR																								
P9 180 x 210	2 FOLHAS, ABRIR SEM VISOR																								
P10 180 x 210	2 FOLHAS, ABRIR COM VISOR																								
P11 080 x 210	1 FOLHA, ABRIR																								
JANELAS	<table><tr><th>DIMENSÕES (LxHxP)</th><th>DETALHES</th></tr><tr><td>J1 120 x 190 / 110</td><td>CORRER</td></tr><tr><td>J2 120 x 190 / 230</td><td>BASCULA</td></tr><tr><td>J3 165 x 100 / 170</td><td>MAXIM AR</td></tr><tr><td>J4 165 x 100 / 110</td><td>MAXIM AR</td></tr><tr><td>J5 170 x 060 / 230</td><td>BASCULA</td></tr><tr><td>J6 300 x 100 / 110</td><td>MAXIM AR</td></tr></table>	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	J1 120 x 190 / 110	CORRER	J2 120 x 190 / 230	BASCULA	J3 165 x 100 / 170	MAXIM AR	J4 165 x 100 / 110	MAXIM AR	J5 170 x 060 / 230	BASCULA	J6 300 x 100 / 110	MAXIM AR										
DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES																								
J1 120 x 190 / 110	CORRER																								
J2 120 x 190 / 230	BASCULA																								
J3 165 x 100 / 170	MAXIM AR																								
J4 165 x 100 / 110	MAXIM AR																								
J5 170 x 060 / 230	BASCULA																								
J6 300 x 100 / 110	MAXIM AR																								
VIDRO FIXO	<table><tr><th>DIMENSÕES (LxHxP)</th><th>DETALHES</th></tr><tr><td>VF1 060 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF2 098 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF3 250 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF4 225 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF5 350 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF6 300 x 190 / 170</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF7 145 x 080 / 130</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF8 170 x 080 / 130</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF9 018 x 190 / 107</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr><tr><td>VF10 080 x 080 / 210</td><td>PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO</td></tr></table>	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	VF1 060 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF2 098 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF3 250 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF4 225 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF5 350 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF6 300 x 190 / 170	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF7 145 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF8 170 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF9 018 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO	VF10 080 x 080 / 210	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO		
DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES																								
VF1 060 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF2 098 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF3 250 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF4 225 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF5 350 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF6 300 x 190 / 170	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF7 145 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF8 170 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF9 018 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
VF10 080 x 080 / 210	PANEL FIXO, PERFIL ALUMINIO																								
BLOCO VIDRO	<table><tr><th>DIMENSÕES (LxHxP)</th><th>DETALHES</th></tr><tr><td>BV1 300 x 200 / 020</td><td>PANEL FIXO</td></tr></table>	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	BV1 300 x 200 / 020	PANEL FIXO																				
DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES																								
BV1 300 x 200 / 020	PANEL FIXO																								
VÃO JANELA	<table><tr><th>DIMENSÕES (LxHxP)</th><th>DETALHES</th></tr><tr><td>VJ1 250 x 180 / 130</td><td>PANEL FIXO</td></tr><tr><td>VJ2 470 x 095 / 145</td><td>PANEL FIXO</td></tr></table>	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	VJ1 250 x 180 / 130	PANEL FIXO	VJ2 470 x 095 / 145	PANEL FIXO																		
DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES																								
VJ1 250 x 180 / 130	PANEL FIXO																								
VJ2 470 x 095 / 145	PANEL FIXO																								

* NOTA : O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075X100/110 CM EM PERFIL DE ALUMINIO
O 160 DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095X095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FO 31, EM PERFIL DE ALUMINIO

OBSERVAÇÕES:

- 01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA E ALVENARIAS EXISTENTES DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTES CALCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA.
- 02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE, PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO.
- 03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE, PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO.
- 04- AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA.
- 05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DA UTI E BASEOU-SE NO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAVAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SESA.
- 06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA. CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE.
- 07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SESA) O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA CONVENCIONAL (15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS.
- 08- PAREDES DO ELEVADOR DE EMERGÊNCIA COM ESPESSURA FINAL DE 25CM CONFORME ORIENTAÇÃO DAS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ ES.
- 09- ESCADA E ELEVADOR DE EMERGÊNCIA ADEQUADOS ÀS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ES. AVALIAR NECESSIDADE DE INCLUSÃO DE DETECTORES DE FUMÇA.
- 10- PREVER FAIXA FOTOLUMINESCENTE (NBR 13434) PARA ROTA DE FUGA E ESCADA DE INCENDIO.
- 11- MATERIAIS PREVISTOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE E DURABILIDADE DA OBRA ALIMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA. QUAISQUER ALTERAÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS.
- 12- ELEVADOR USADO COMO REFERÊNCIA PARA PROJETO TIPOLOGIA: MACALEITO DE ABERTURA LATERAL, LINHA SKY, MARCA THYSENKRUPP.
- 13- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFIME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO USO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR.

- 14- VEGETAÇÃO APRESENTADA DE MODO ILUSTRATIVO.
- 15- CONSIDERAR MADEIRA DE LEI NA EXECUÇÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TIHADO AO PRUETO DE INSTALAÇÕES FREDIAS PLUVIAIS.
- 16- PINTURA DO CORRIMÃO DAS ESCADAS EM AÇO GALVANIZADO COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE.
- 17- PINTURA DA ESTRUTURA COMPLEMENTAR DA ESCADA METÁLICA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE (VERIFICAR PREVIAMENTE RECOMENDAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL).
- 18- CONSIDERAR IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DESCOBERTA, REGULARIZAR A MESMA E ARREDONDAR OS CANTOS FORMANDO MEIO-CÍRCULO. APLICAR UMA DEMÃO DE NEUTRO-VEDACIT OU EQUIVALENTE E APLICAR 2 A 3 DEMÃOS DE PINTURA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO CARBOPLÁSTICO 1- VEDACIT OU EQUIVALENTE. PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA COR CONCRETO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- 19- CHAPIM EM GRANITO CINZA ANDORINHAS IMPERMEABILIZADO, ESPESSURA 2CM COM PINGADERA.
- 20- PAREDES DO PAVIMENTO TÉCNICO EM PINTURA TEXTURIZADA ACRILICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- 21- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS.
- 22- OBSERVAR DETALHES DE CALHAS, RUPOS E RALOS.
- 23- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR AS SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA UMA DELAS.
- PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA.
- PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA, PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMÃS AMBIENTES, PORTAS COM TRAVANAMENTO AUTOMÁTICO. AS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGRIGADAS DAS DEMÃS INSTALAÇÕES. NESTE INTUITO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE AS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA.
- 24- BRISSES EM PAINEL FIXO EM ALUMINIO ANODIZADO (100X200)CM, TIPO VENEZIANA, COR CONFORME ESPECIFICAÇÃO E MODELAÇÃO DE FACHADA.
- 25- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO > INSTALAÇÕES PREDIAS ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS, LÓGICA, TELEFONIA, GASES MEDICINAIS, CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PAISAGISMO, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCENDIO, SPDA

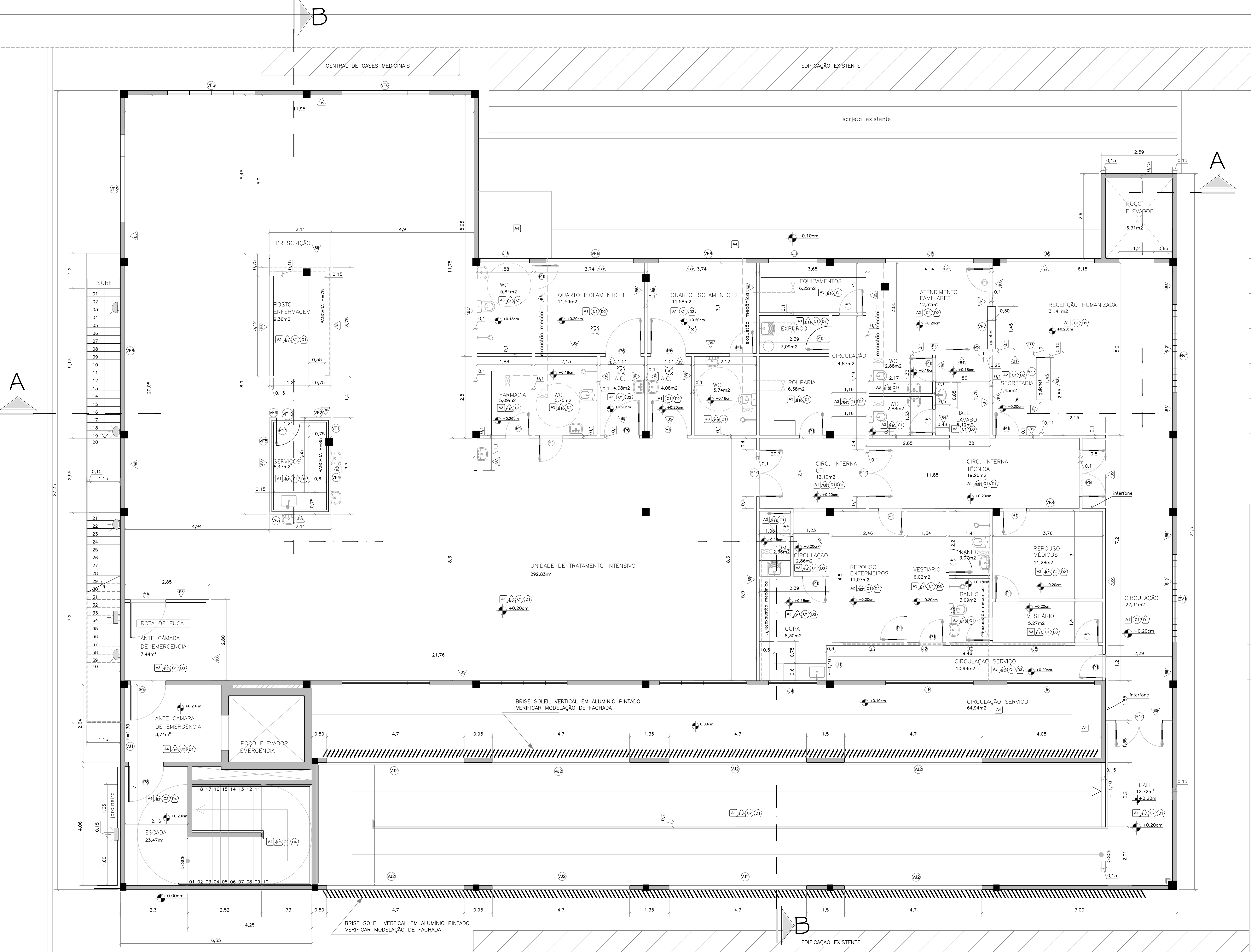
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - SSAFEAS

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT

HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS

PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA	
LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n - Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.	
SECRETÁRIO DA SESA:	DISCIPLINA: ARQUITETURA
SUBSECRETÁRIO DA SSAFEAS:	FASE: BÁSICO
GERENTE DA GEAT:	ANDRÉ LAMAS VAREJÃO
AUTOR DO PROJETO:	ROSE MARIE DEL FUME SILVA
CO-AUTOR DO PROJETO:	
AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA (P/O) SERVIÇOS TÉCNICOS:	
TÍTULO: PLANTA DE ALVENARIA TERREO	Nº DA FOLHA: 03
PROJETO: hds-arq-pe-03-2020-terreo.dwg	DATA: 20/02/2020
ESCALA: INDICADA	FORMATO: A0
UNIDADE: METRO	DESENHO: 07
REV: 01	



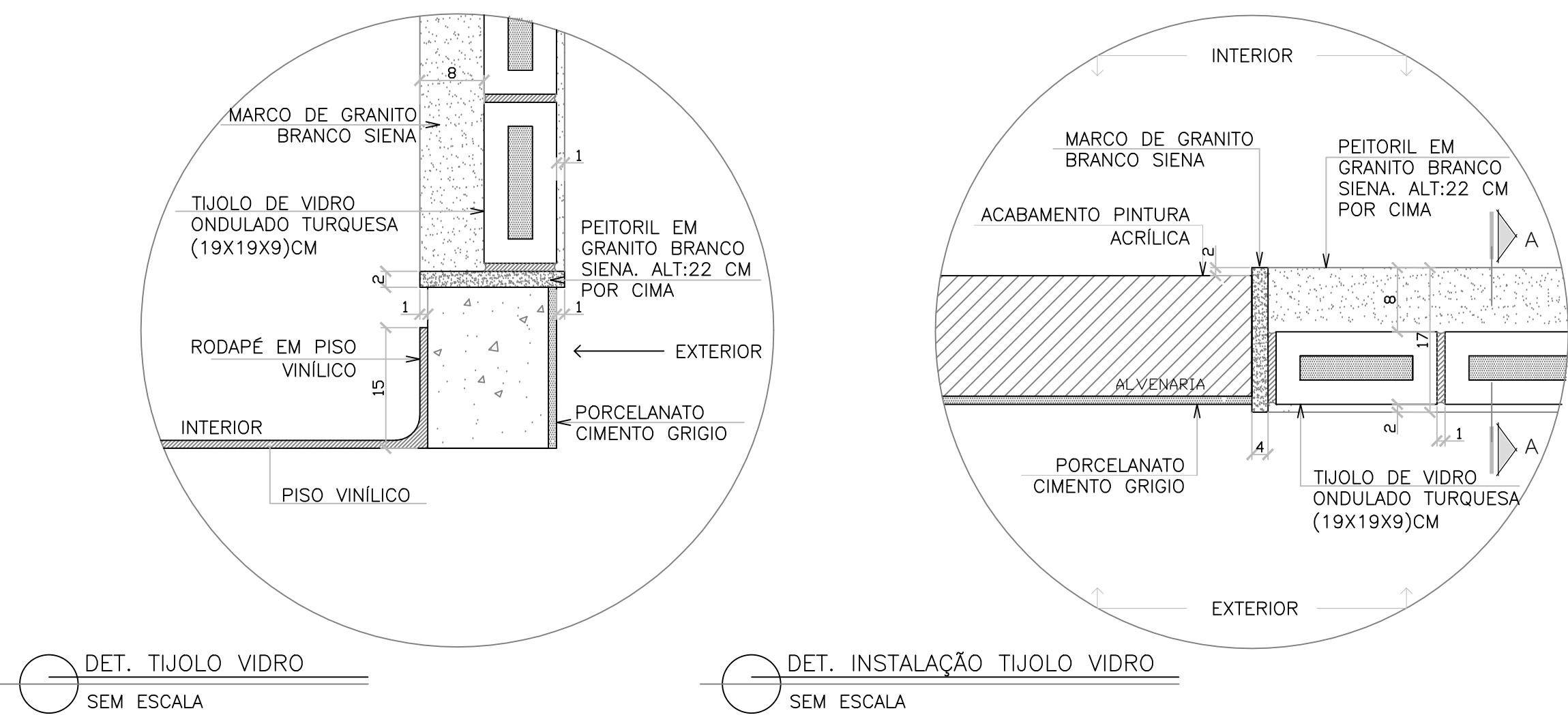
- ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTO**
- A- PISO**
- A1- PISO VINÍLICO, ESPESSURA 2MM, LINHA PREMIUM, COLEÇÃO SPIRIT, COD(A/995) 21020985 CS 129018372.
- A2- PISO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE, ALTO TRÁFEGO, CLEAR BAC, RETIFICADO, COR NUDE, COD CBAC 21764, 60X60CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE, JUNTAS DE 2MM, REJUNTE MINIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MAX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.
- A3- PISO PORCELANATO ANTIDERRAPANTE, ALTO TRÁFEGO, CLEAR BAC, RETIFICADO, COR PORTLAND, COD CBAC 21765, 60X60CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE, JUNTAS DE 2MM, REJUNTE MINIMO.EPOXI, NA COR DO REVESTIMENTO, REF.: QUARTZOLIT(ANTIFUNGO E ANTIMOFO COM 4%MAX. DE ABSORÇÃO OU EQUIVALENTE.
- A4- REVESTIMENTO CIMENTÍCIO ACABAMENTO CAMUFLAGEM ANTIDERRAPANTE (IMPERMEABILIZADO) COM PINTURA ACRÍLICA FOSCA COR CONCRETO, SUVINIL PREMIUM OU EQUIVALENTE.
- B- PAREDE**
- B1- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: TIRAMISU, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM; (CIRC A E B
- B2- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B3- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: SETE QUEDAS, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B4- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA, COM CANTONEIRAS ATÉ 150CM.
- B5- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: MAR CALMO.
- B6- ACIMA DO RODAPÉ, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BARCO A VELA ;
- B7- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM, REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE ATÉ ALTURA DA BANCADA;
- B8- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIMENTO CERÂMICO (20x20)CM, REF: VERDE JADE BR, ELIANE OU EQUIVALENTE VER DETALHE LAVATÓRIO;
- B9- ACIMA DO RODAPÉ, REVESTIDA COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM, APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: CERCA VIVA, COM CANTONEIRAS ATÉ 165CM.
- B10- REVESTIMENTO CERÂMICO REF: GLACIER WHITE (30x60)CM JUNTAS DE 2MM ;
- B11- REVESTIMENTO COM CERÂMICA GLACIER WHITE (30x60)CM ATÉ ALT:150CM. APÓS ESTE, EMASSADA E PINTADA COM TINTA ACRÍLICA LAVÁVEL ACETINADA, REF: BRANCO NEVE.
- B12- ACIMA DA MURETA, TUIJO DE VIDRO ONDULADO, COR TURQUESA OU EQUIVALENTE ;
- B13- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- B14- PORCELANATO TERRAZZO BIANCOGRES (63x63)CM OU EQUIVALENTE ;
- B15- PORCELANATO CIMENTO GRIGIO BIANCOGRES, (53x106) CM OU EQUIVALENTE ;
- B16- PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- B17- PINTURA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE.
- C- TETO**
- C1- FORRO DE GESSO LISO, EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- C2- EMASSADO E PINTADO COM TINTA PVA COR BRANCO NEVE, REF. SUVINIL OU EQUIVALENTE;
- D- RODAPÉ**
- D1- RODAPÉ VINÍLICO, ESPESSURA 2MM, LINHA PREMIUM, COLEÇÃO SPIRIT, COD(A/995) 21020985 CS 1290183, ALTURA 15CM.
- D2- RODAPÉ EM PORCELANATO (15X30)CM CLEAR BAC, RETIFICADO, COR NUDE ACESSÓRIOS: COVE BASE OUTSIDE COR NUDE (15X2)CM(CBAC 21767), COVE BASE INSIDE 2,5X15CM, COR NUDE (CBAC 21770), 2,5X15CM, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE.
- D3- RODAPÉ EM PORCELANATO, COVE BASE OUTSIDE COR PORTLAND 15X2CM (CBAC 21768), COVE BASE INSIDE 2,5X15CM, COR PORTLAND (CBAC 21771), 2,5X15CM, COR, PORTOBELLO OU EQUIVALENTE.
- D4- RODAPÉ EM PINTURA ACRÍLICA, ALT 10CM, REF: FOSCA COR CONCRETO, SUVINIL PREMIUM OU EQUIVALENTE.

BANCADAS	
TODAS AS BANCADAS E BANCÕES SERÃO EM GRANITO BRANCO SIENA COM ACABAMENTO POLIDO (VER DETALHES), EXCETUAM-SE AS BANCADAS DOS EXPURGO E DO DML QUE SERÃO EM AÇO INOX CONCRETADAS	
NOTA : BS- BANCADA SECA BM-BANCADA MOLHADA	
DEMAIS ESPECIFICAÇÕES:	
BS1- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: BRANCO NEVE;	
BS2- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: A, REF: MAR CALMO;	
BS3- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: REF: CERCA VIVA;	
BS4- BRISE SOLEIL VERTICAL COM PINTURA ELETROSTÁTICA, REF: REF: BARCO A VELA ;	
GR1- GRANITO CINZA ANDORINHAS POLIDO ;	
GR2- GRANITO BRANCO SIENA POLIDO ;	

LEGENDA:	
	FILTRO HEPA
	FILTRO HEPA
	PAREDE DRY WALL
	PAREDE ALVENARIA
	REFLETOR- ESPECIFICADO EM PROJETO ELÉTRICO
	ARANDELA- ESPECIFICADA EM PROJETO ELÉTRICO
QUADRO DE ÁREAS:	
PAVIMENTO TÉRREO: 810,33m²	
SEGUNDO PISO: 810,33m²	
ÁREA TOTAL: 1620,66m²	
NOTA COMPLEMENTAR:	
01- EXAUSTÃO COM FILTRO HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO RESPIRATÓRIOS OU FILTRAGEM POSITIVA COM HEPA EM CASO DE ISOLAMENTO PARA TIPO (TRANSPANTE DE MEDULA ÓSSEA).	

QR CODE
ACESSO À NTO/2018 PARTE 06
CHECKLIST DE VISITA
<https://cb.es.gov.br/>

PLANTA BAIXA - SEGUNDO PAVIMENTO
ESCALA 1/50



QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTAS	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	MATERIAL
P1	080 x 210	1 FOLHA, ABRI	MADERA, LAMINADO BRANCO
P2	080 x 210	1 FOLHA, CORRER	MADERA, LAMINADO BRANCO
P3	090 x 210	1 FOLHA, CORRER	ALUMÍNIO NATURAL, VENEZIANA FECHADA
P4	090 x 210	1 FOLHA, ABRI	ALUMÍNIO NATURAL, VENEZIANA FECHADA
P5	120 x 210	1 FOLHA, SEM VISOR	MADERA, LAMINADO BRANCO
P6	120 x 210	1 FOLHA, COM VISOR	MADERA, LAMINADO BRANCO
P7	120 x 210	2 FOLHAS, ABRI	ALUMÍNIO NATURAL, VENEZIANA FECHADA
P8	120 x 210	1 FOLHA, ABRI	ALUMÍNIO NATURAL, VENEZIANA FECHADA
P9	180 x 210	2 FOLHAS, ABRI SEM VISOR	MADERA, LAMINADO BRANCO
P10	180 x 210	2 FOLHAS, ABRI COM VISOR	MADERA, LAMINADO BRANCO
P11	080 x 210	1 FOLHA, ABRI	ALUMÍNIO NATURAL, VENEZIANA FECHADA
JANELAS	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	MATERIAL
J1	120 x 190 / 110	CORRER	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J2	120 x 190 / 110	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J3	165 x 100 / 170	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J4	115 x 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J5	175 x 060 / 230	BASCULA	ALUM. NATURAL, VIDRO MINI BOREAL
J6	300 x 100 / 110	MAXIM AR	ALUM. NATURAL, VIDRO INCOLOR
VIDRO FIXO	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	MATERIAL
VF1	060 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF2	098 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF3	250 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF4	225 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF5	350 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF6	300 x 190 / 170	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO COMUM (VER NOTA)
VF7	145 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF8	115 x 080 / 130	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO COMUM (VER NOTA)
VF9	018 x 190 / 107	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO TEMPERADO 12MM
VF10	080 x 080 / 210	PANEL FIXO, PERFIL ALUMÍNIO	VIDRO INCOLOR
BLOCO VIDRO	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	MATERIAL
BV1	300 x 200 / 020	PANEL FIXO	VIDRO TURQUESA ONDULADO
VÃO JANELA	DIMENSÕES (LxHxP)	DETALHES	MATERIAL
VJ1	250 x 180 / 130	PANEL FIXO	TELA AÇO GALVANIZADO
VJ2	470 x 095 / 145	PANEL FIXO	TELA AÇO GALVANIZADO

* NOTA : O VIDRO FIXO 6 É UM PAINEL COMPOSTO DE 4 PEÇAS DE 075X100/110 CM EM PERFIL DE ALUMÍNIO.

* NO DE JANELA 1 É UM PAINEL COMPOSTO DE 5 PEÇAS DE 095X095/145 CM EM TELA DE AÇO GALVANIZADO MALHA 14, FOI 31, EM PERFIL DE ALUMÍNIO

- OBSERVAÇÕES:**
- 01- RECOMENDA-SE PREVER AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA E ALVENARIAS EXISTENTES DE MODO A COMPATIBILIZAR COM AS CARGAS PREVISTAS ORIGINALMENTES CÁLCULOS ESTRUTURAIS AO NOVO USO A QUE SE DESTINA.
- 02- CÁLCULO ESTRUTURAL A SER DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE, PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO.
- 03- PROJETOS COMPLEMENTARES APRESENTADOS SEPARADAMENTE, PREVER ADEQUAÇÃO À ARQUITETURA E CONSULTAR EQUIPE TÉCNICA CASO NECESSÁRIO.
- 04- AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS PREVIAMENTE NO LOCAL E DÚVIDAS SANADAS COM A EQUIPE TÉCNICA.
- 05- A EDIFICAÇÃO PROPOSTA PREVÊ A ACOMODAÇÃO DA UTI E BASEOU-SE NO PLANO DE NECESSIDADES DOS PROJETOS QUE JÁ SE ENCONTRAVAM EM ANDAMENTO NA GEAT/SESA.
- 06- EXECUTAR COMPLEMENTAÇÃO DA ESCADA EXTERNA EM ESTRUTURA METÁLICA.
- 07- CÁLCULO ESTRUTURAL EXECUTADO SEPARADAMENTE.
- 07- POR RECOMENDAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENGENHARIA (GEAT/SESA), O VEDAMENTO EXTERNO CONSIDERA ALVENARIA CONVENCIONAL (15CM) E A COMPARTIMENTAÇÃO INTERNA EXECUTADA EM DRY-ALL (10CM), EM FUNÇÃO DA AGILIDADE DE EXECUÇÃO DA OBRA E REDUÇÃO DAS CARGAS ESTRUTURAIS.
- 08- PAREDES DO ELEVADOR DE EMERGÊNCIA COM ESPESSURA FINAL DE 25CM CONFORME ORIENTAÇÃO DAS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ ES.
- 09- ESCADA E ELEVADOR DE EMERGÊNCIA ADEQUADOS ÀS NORMATIVAS DO CORPO DE BOMBEIROS/ES. AVALIAR NECESSIDADE DE INCLUSÃO DE DETECTORES DE FUMÇA.
- 10- PREVER FAIXA FOTOLUMINESCENTE (NBR 13434) PARA ROTA DE FUGA E ESCADA DE INCENDIO;
- 11- MATERIAIS PREVISTOS PARA OS REVESTIMENTOS CONSIDERAM QUALIDADE E DURABILIDADE DA OBRA AUMENTANDO O PERÍODO ENTRE AS MANUTENÇÕES DE ROTINA. QUAISQUER ALTERAÇÕES DEVEM CONSIDERAR CARACTERÍSTICAS EQUIVALENTES AOS MESMOS;
- 12- ELEVADOR USADO COMO REFERÊNCIA PARA PROJETO TIPOLOGIA: MACALEITO DE ABERTURA LATERAL LUNA SKY, MARCA THYSENKRUPP.
- 13- CONSIDERAR PELÍCULA TIPO INSULFIME ESPELHADO PRATA NAS JANELAS DE VIDRO USO INCOLOR DE MODO A EVITAR INCIDÊNCIA SOLAR EXCESSIVA E CONTROLAR A VISIBILIDADE DO EXTERIOR PARA O INTERIOR;
- 14- VEGETAÇÃO APRESENTADA DE MODO ILUSTRATIVO.
- 15- CONSIDERAR MADEIRA DE LEI NA EXECUÇÃO DO MADEIRAMENTO DE SUPORTE DO TELHADO E COMPATIBILIZAR O TELHADO AO PRUETO DE INSTALAÇÕES FREDIAS PLUVIAIS;
- 16- PINTURA DO CORRIMÃO DAS ESCADAS EM AÇO GALVANIZADO COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE.
- 17- PINTURA DA ESTRUTURA COMPLEMENTAR DA ESCADA METÁLICA COM UMA DEMÃO DE PRIMER EPOXI E DUAS DEMÃOS DE TINTA À BASE EPOXI, COR GRÁFITE OU EQUIVALENTE (VERIFICAR PREVIAMENTE RECOMENDAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO ESTRUTURAL).
- 18- CONSIDERAR IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DESCOBERTA, REGULARIZAR A MESMA E ARREDOANDAR OS CANTOS FORMANDO MEIO-CANAL. APLICAR UMA DEMÃO DE NEUTRO-VEDACIT OU EQUIVALENTE E APLICAR 2 A 3 DEMÃOS DE PINTURA ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO CARBOPLÁSTICO 1- VEDACIT OU EQUIVALENTE. PINTURA ACRÍLICA TEXTURIZADA COR CONCRETO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- 19- CHAPIM EM GRANITO CINZA ANDORINHAS IMPERMEABILIZADO, ESPESSURA 2CM COM PINGADERA.
- 20- PAREDES DO PAVIMENTO TÉCNICO EM PINTURA TEXTURIZADA ACRÍLICA, COR NEVEIRO, SUVINIL OU EQUIVALENTE.
- 21- OBSERVAR DESNÍVEIS INTERNOS ENTRE ÁREAS SECAS E MOLHADAS.
- 22- OBSERVAR DETALHES DE CALHAS, RUPOS E RALOS.
- 23- VERIFICAR A DESTINAÇÃO E TIPOLOGIA DOS ISOLAMENTOS PREVISTOS E ATENTAR AS SUAS NECESSIDADES ESPECÍFICAS DE CADA UMA DELAS.
- PARA ISOLAMENTO RESPIRATÓRIO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA.
- PARA ISOLAMENTO INFECTOLÓGICO: INSTALAÇÃO DE FILTRO HEPA, PRESSÃO NEGATIVA PARA ANTE CÂMARA E QUARTO DE ISOLAMENTO GARANTINDO PRESSÃO POSITIVA PARA AS DEMÃS AMBIENTES, PORTAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO. AS INSTALAÇÕES HIPODROGÊNICAS PARA ESTE FIM ESPECÍFICO DEVEM SER SEGREGADAS DAS DEMÃS INSTALAÇÕES. NESTE INTUITO, O PROJETO A SER DESENVOLVIDO DEVE ATENDER RIGOROSAMENTE AS NORMAS DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA.
- 24- BRISSES EM PAINEL FIXO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (100X200)CM, TIPO VENEZIANA, COR CONFORME ESPECIFICAÇÃO E MODELAÇÃO DE FACHADA.
- 25- PROJETOS COMPLEMENTARES PARA ENTENDIMENTO > INSTALAÇÕES PREDIAS ELÉTRICAS; MECÂNICAS; SANITÁRIAS; PLUVIAIS; LÓGICA; TELEFONIA; GASES MEDICINAIS; CLIMATIZAÇÃO (AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO), AUTOMAÇÃO, PAISAGISMO, SONORIZAÇÃO, ESTRUTURA, COMBATE A INCENDIO, SPDA

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO-SESA

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIAMENTO DE ATENÇÃO A SAÚDE - SSAFEAS

GERÊNCIA DE ARQUITETURA E ENGENHARIA - GEAT

HOSPITAL DÓRIO SILVA -HDS

PROJETO: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA DA UTI DO HOSPITAL DÓRIO SILVA	
LOCAL: Av. Eldes Scherrer Souza, s/n – Parque Res. Laranjeiras, Serra /ES.	
SECRETÁRIO DA SEAT: NESIO FERNANDES DE MEDEIROS JÚNIOR	DISCIPLINA: ARQUITETURA
SUBSECRETÁRIO DA SSAFEAS: RAFAEL GROSSI GONÇALVES PACÍFICO	FASE: BÁSICO
GERENTE DA GEAT: ANDRÉ LAMAS VAREJÃO	
AUTOR DO PROJETO: ROSE MARIE DEL FUME SILVA	CREA/CAU (RESP.): AI-7251
CO-AUTOR DO PROJETO: 	CREA/CAU (EMPRESA):
AUTOR DO PROJ. DE INCENDIO: 	CREA/CAU (RESP.):
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: 	CREA/CAU (EMPRESA):
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: 	CREA/CAU (RESP.):
TÍTULO: PLANTA DE ALVENARIA 2º PISO	Nº DA FOLHA: 04
PROJETO: hds-a-04-q-pw-04-2020-2pav.dwg	DATA: 20/02/2020
ESCALA: INDICADA	FORMATO: A0
UNIDADE: METRO	DESENHO: 07
FEITO POR: ROSE MARIE DEL FUME SILVA	

Vila Velha, 24 de março de 2020.

Secretaria de Estado da Saúde – SESA
Gerência de Engenharia e Arquitetura
Sr. André Lamas Varejão

Assunto: Justificativa Técnica e Proposta Comercial

REF: Obra de Adequações Emergenciais do Hospital Dório Silva (HDS), visando receber pacientes portadores do Corona Vírus, na Localidade de Laranjeiras, Serra/ES.

Processo nº 2020-MN72V - Ordem de Serviço nº 003/2020

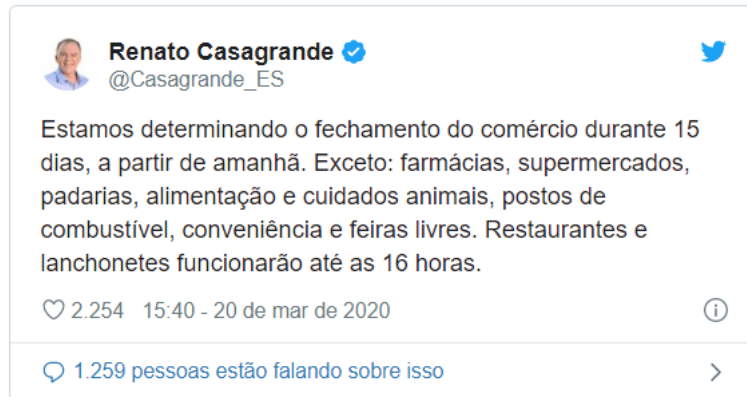
Levando em consideração a Declaração de Emergência e Saúde Pública de importância internacional informada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em decorrência do alto nível de contágio humano ocorrido pelo vírus COVID 19, **A DESTAK CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA**, estabelecida a Rua Ipê, 285, 1º andar, salas 01 e 02, Santa Paula I, Vila Velha - ES, CNPJ: 05.347.774/0001-07, neste ato representada pelo seu sócio administrador abaixo assinado, vem através deste apresentar **Justificativa e Proposta Comercial** para a execução dos serviços do objeto supracitado.

Justificativa

O Governo do Estado do Espírito Santo publicou, no Diário Oficial, da segunda-feira ,16 de março de 2020, o Decreto nº 4593-R, que constitui Estado de Emergência em Saúde Pública no Espírito Santo e estabelece medidas sanitárias e administrativas para prevenção, controle e contenção de riscos, danos e agravos decorrentes do surto de coronavírus (COVID-19).

Nos dias subsequentes até a presente data, diversos novos decretos foram publicados e editados, adotando medidas que visam diminuir a disseminação do vírus covid-19, dentre elas o fechamento de diversos serviços não essenciais, incluindo o comércio de maneira geral.

Desta forma, em todo o estado do ES, bem como a nível nacional seguindo decretos de outros governadores, lojas de materiais de construção em geral fecharam. Em efeito cascata, fábricas fecharam ou reduziram processos produtivos, empresas e demais prestadores fecharam ou reduziram suas atividades, realizando trabalhos em escala e home office.



Além disso, esta crise da pandemia do novo coronavírus (covid-19) gerou um grande impacto econômico a nível mundial, com a queda de bolsas por todo o globo, crise no setor do petróleo, bem como a disparada do valor do Dólar frente ao Real, por exemplo.

Com a alta do dólar, diversos serviços e produtos já estão sofrendo reajustes por parte de fornecedores.

O Banco Central projetou estabilidade de crescimento (0,0%) do PIB do Brasil em detrimento à previsão inicial de 2,2% de crescimento, prevendo a queda da atividade econômica do país, conforme informativo abaixo.

“Com o impacto do novo coronavírus na economia, o Banco Central (BC) revisou a previsão de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), a soma de todos os bens e serviços produzidos no país, de 2,2% para estabilidade. A informação está no Relatório de Inflação, divulgado trimestralmente pelo BC.”

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-03/bc-projeta-estabilidade-para-economia-este-ano-mostra-relatorio>

Diante deste novo cenário, de diminuição do nível de atividade da indústria, fechamento de comércios, alta do dólar, há uma grande dificuldade de acesso a materiais e serviços repentina. Além de uma nova realidade de preços sendo reajustados a todo momento, bem como as formas de pagamentos dificultadas, em sua maioria através de pagamentos por meio de “entradas” substanciais, e “à vista”, o que dias atrás eram rotineiramente parceladas e de maior acessibilidade.

A fim de se dificultar a propagação do vírus da covid-19, o Ministério da Saúde, bem como o Governo do Estado do ES, atendendo a recomendações da OMS, orienta que a população faça o isolamento domiciliar, principalmente aqueles indivíduos que fazem parte do grupo de risco.



Quem corre mais risco?

Pessoas acima dos 60 anos e aquelas com doenças crônicas, como diabetes e doenças cardiovasculares. Esse público não deve viajar nem frequentar cinemas, shopping, shows e outros locais com aglomerações.

A orientação é FICAR EM CASA.

<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/27/Coronavirus-Informacoes.pdf>

Esta mobilização nacional e mundial em torno do isolamento domiciliar, gera uma grande dificuldade de manutenção do efetivo de colaboradores da empresa em atividade, para atendimento as demandas de obras atuais.

Além disso, foram adotadas medidas restritivas pelo Governo do Estado do ES, onde a Seturb diminuiu a frota de ônibus ativa, a fim de se combater a proliferação do vírus entre a população, o que está dificultando o transporte de colaboradores da empresa na região da Grande Vitória, gerando custos extras à empresa com transportes particulares.

Com esta nova realidade vivida no mundo e em nosso país, particularmente no estado do ES, diversos fatores como os citados acima, **elevam os custos logísticos e operacionais da prestação de serviços do mercado da construção civil** como um todo, principalmente em se tratando de obra emergencial, em que as demandas são diárias, e aquisições, tomadas de decisões e disponibilização de capital por parte da empresa devem ser feitas de imediato.

Vale ressaltar que a empresa, está adotando todas as medidas necessárias para conscientização e segurança de seus colaboradores no intuito de reduzir quaisquer riscos perante a pandemia do

coronavírus, bem como o fornecimento de todos os Epis, e disponibilização de álcool em gel nos canteiros de obras. Com objetivo de garantir a integridade e saúde dos empregados, e redução de circulação e aglomeração de pessoas, priorizando o grupo de risco, estamos antecipando férias, alterando horários, e tomando outras medidas para enfrentamento desta pandemia.

Porém neste caso específico das obras de adequações emergenciais no Hospital Dório Silva, levando em consideração a urgência e necessidade da população tendo em vista a rapidez com que a disseminação do coronavírus ocorre, o efetivo da obra não poderá ser reduzido e os serviços deverão ser prestados em dois turnos de trabalho no intuito de dar celeridade à conclusão do objeto, o que onera significativamente a empresa executante.

É importante salientar que nos foi informado pelo Gerente da Reciclar Engenharia Ricardo da Silva Santini, profissional este que acompanha diversos projetos que utilizam recursos da Caixa Econômica Federal, que a base de preço médio adotada pela instituição para obras hospitalares é de R\$ 5.000,00 / m².

Ainda como referência de custo por m² de obras públicas voltadas para edificações hospitalares, foi lançado recentemente pelo antigo IOPES – Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo, atualmente órgão que foi unificado ao DER ES – Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Espírito Santo, edital denominado CP 004/2018 para construção do HEGC – Hospital Geral Estadual de Cariacica, cuja previsão orçamentária ficou em R\$ 6.314,72 / m². Importante ressaltar que a planilha orçamentária foi aprovada e a obra será realizada com parte de recursos da Caixa Econômica Federal.

PROPOSTA COMERCIAL

Adotamos uma metodologia de orçamento, buscando os **custos unitário por m²** de obras ora executadas pela empresa na área da Saúde, a fim de se estimar o custo global da obra de Adequações Emergenciais do Hospital Dório Silva (HDS).

Foi considerado o custo unitário de obra de Unidade Saúde, sendo feito as devidas adequações em planilha orçamentária, considerando-se os atuais materiais, metodologias executivas e fornecimento de equipamentos onerosos, do projeto em questão.

Conforme documentos anexos, sendo estes Planilha Orçamentária da USF e o Estudo Comparativo de Custo por m², obteve-se o seguinte valor do custo do m² para a obra hospitalar: **R\$ 4.931,61.**

Portanto, tem-se os seguintes preços para cada edificação que fazem parte do escopo deste contrato:

- Reforma para criação de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) com 40 leitos - área: 1.755,68m²

Custo estimado: R\$ 8.658.329,05

- Reforma para criação de Unidade Semi-Intensiva com 15 leitos - área: 640,28m²

Custo estimado: R\$ 3.157.611,25

- Reforma para criação de área de Isolamento com 10 leitos - área: 493,40m²

Custo estimado: R\$ 2.433.256,37

Valor total estimado: R\$ 14.249.196,67

Sem mais para o momento externamos nossos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

DESTAK CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA

CNPJ 05.347.774/0001-07

Igor Emmanuel Monjardim Rosa

Engenheiro Civil CREA/ES 27551/D

Sócio Administrador/Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DA SAUDE DA FAMILIA - USF ATAIDE - VILA VELHA/ES

Data base: 03/2019

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PLANILHA			
		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	SERVIÇOS PRELIMINARES				
0101	LIMPEZA DO TERRENO				
010302	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	59,98	R\$ 10,11	R\$ 606,35
010303	Demolição de revestimento com azulejos	m2	88,80	R\$ 36,10	R\$ 3.205,68
010304	Demolição de alvenaria	m3	75,00	R\$ 43,32	R\$ 3.249,00
010305	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	50,23	R\$ 11,55	R\$ 580,18
010306	Retirada de esquadrias metálicas	m2	24,64	R\$ 7,22	R\$ 177,90
010307	Retirada de aparelhos sanitários	und	12,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00
010308	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	12,32	R\$ 12,71	R\$ 156,59
010309	Retirada de bancada de pia	m2	3,00	R\$ 18,00	R\$ 54,00
010310	Demolição de forro de madeira, sem reaproveitamento	m2	450,00	R\$ 4,90	R\$ 2.205,00
010311	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	und	240,00	R\$ 7,97	R\$ 1.912,80
010312	Retirada de vidros quebrados	m2	24,64	R\$ 2,54	R\$ 62,59
010313	Retirada de caixas/quadros elétricos	und	5,00	R\$ 10,75	R\$ 53,75
010314	Retirada de cobertura em telhas Canalete 49	m2	450,00	R\$ 8,28	R\$ 3.726,00
010315	Retirada de torneiras e registros	und	24,00	R\$ 7,97	R\$ 191,28
010316	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m2	450,00	R\$ 21,22	R\$ 9.549,00
010317	Retirada de estrutura em madeira do telhado	m2	450,00	R\$ 21,22	R\$ 9.549,00
010318	Retirada de marco de madeira	m	28,00	R\$ 1,80	R\$ 50,40
010319	Retirada de disjuntor	und	20,00	R\$ 14,88	R\$ 297,60
010320	Retirada de piso de borracha	m2	390,03	R\$ 6,05	R\$ 2.359,65
010101	Demolição diversas	m3	-	R\$ -	R\$ 38.166,76
010102	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m2	2.000,00	R\$ 2,84	R\$ 5.680,00
010103	Corte e destocamento de árvores com diâmetros entre 15 e 30 cm	und	20,00	R\$ 59,41	R\$ 1.188,20
010104	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	30,00	R\$ 84,74	R\$ 2.542,20
010105	Desmonte cuidadoso de blocos de rocha com martelete pneumático/perfuratriz, em fragmentos reduzidos para viabilizar a remoção e transporte, inclusive carga	m3	-	R\$ 214,61	R\$ -
0102	LOCAÇÃO				
010201	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 1,50m, considerando reaproveitamento 2x	m2	781,68	R\$ 7,16	R\$ 5.596,83
010202	Equipe topográfica para serviços simples de locação e nivelamento (incluindo equipamento, transporte e profissionais nível médio)	mês	0,59	R\$ 13.942,67	R\$ 8.226,18
0103	ANDAIMES				
010301	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)	m	652,00	R\$ 7,66	R\$ 4.994,32
0104	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
010401	Retirada de meio-fio de concreto	m	149,80	R\$ 6,45	R\$ 966,21
010402	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	171,00	R\$ 11,36	R\$ 1.942,56
TOTAL DO ITEM 01:					R\$ 107.470,02
02	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
0201	TAPUMES, PLACA DE OBRAS				
020101	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPEs	m2	16,00	R\$ 158,77	R\$ 2.540,32
020102	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "IOPEs" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	200,00	R\$ 114,17	R\$ 22.834,00
0202	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS				
020201	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	m2	14,50	R\$ 497,30	R\$ 7.210,85
020202	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,90	R\$ 338,28	R\$ 3.687,25
020203	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m2	10,90	R\$ 293,28	R\$ 3.196,75
020204	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cob. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21 m2/func./turno), conf. projeto (1 utilização)	m2	18,15	R\$ 269,27	R\$ 4.887,25
020205	Unidade de sanitário e vestiário p/ até 20 func. área de 18.15m2, paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. instalação de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	R\$ 9.276,76	R\$ 9.276,76
020206	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, em peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (1 utilização)	m2	6,00	R\$ 170,40	R\$ 1.022,40
020207	Reservatório de poliestileno de 500L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	R\$ 1.344,53	R\$ 1.344,53
020208	Rede de água provisória, interligando com padrão de entrada d'água definitivo, conf. espec. do projeto, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza (1 utilização)	m	25,00	R\$ 28,71	R\$ 717,75
020209	Rede de luz, incl.qd de distrib., disj., instalado em poste de eucalipto c/ cob. p/ instalação do quadro, incl. execução definitiva da rede que liga a subest. até a cx. de passagem de entrada da obra (eletrodutos,cabos) 1 utilizac	cj	1,00	R\$ 420,82	R\$ 420,82
020210	Rede de esgoto inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas (1 utilização)	m	25,00	R\$ 85,43	R\$ 2.135,75
TOTAL DO ITEM 02:					R\$ 59.274,43
03	MOVIMENTO DE TERRA				
0301	ESCAVAÇÕES				
030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	187,51	R\$ 36,93	R\$ 6.924,74

030102	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	531,08	R\$	9,31	R\$	4.944,35
030103	Escavação mecânica em material de 2a. categoria	m3	250,00	R\$	13,00	R\$	3.250,00
0302	REATERRO E COMPACTAÇÃO						
030201	Reaterro apoiado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	250,00	R\$	39,76	R\$	9.940,00
030202	Aterro mecanizado para regular. do terreno em argila, utilizando compactador mecanizado, incl. espalhamento, aeração, umidificação, a 95% do PN, incl. ensaios de compactação, com forn. de material, transp., carga e descarga	m3	-	R\$	51,45	R\$	-
030203	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material	m3	-	R\$	93,24	R\$	-
030204	Aterro manual para regularização do terreno em argila, utilizando compactador mecanizado, tipo sapo, inclusive espalhamento, umedecimento, com fornecimento de material, transporte, carga e descarga	m3	-	R\$	67,55	R\$	-
030205	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m3	-	R\$	94,29	R\$	-
0303	TRANSPORTES						
030301	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m3	645,00	R\$	50,88	R\$	32.817,60
030302	Transporte de carga de qualquer natureza, inclusive carga e descarga em caminhão basculante até 20 Km	m3	850,00	R\$	62,24	R\$	52.904,00
0304	ESGOTAMENTO DE VALAS						
030401	Esgotamento com moto-bomba autoescovante, inclusive tubulação flexível para lançamento nos bueiros existentes (undxmês)	und	8,00	R\$	1.225,05	R\$	9.800,40
TOTAL DO ITEM 03:						R\$	120.581,09
04	ESTRUTURAS						
0401	INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)						
040101	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	200,00	R\$	65,21	R\$	13.042,00
040102	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1.000,00	R\$	6,91	R\$	6.910,00
040103	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3.000,00	R\$	6,95	R\$	20.850,00
040104	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	3.000,00	R\$	7,25	R\$	21.750,00
040105	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	-	R\$	354,39	R\$	-
040106	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO AUTO ADENSÁVEL Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	80,00	R\$	344,87	R\$	27.589,60
040107	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 200 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	5,00	R\$	243,60	R\$	1.218,00
040108	Fornecimento/instalacao lona plastica preta, para impermeabilizacao, espessura 150 micras.	m2	773,31	R\$	5,53	R\$	4.276,40
0402	SUPER-ESTRUTURA						
040201	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m2	-	R\$	100,37	R\$	-
040202	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	-	R\$	6,91	R\$	-
040203	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	-	R\$	6,95	R\$	-
040204	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	-	R\$	7,25	R\$	-
040205	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m3	-	R\$	354,39	R\$	-
040205	Estrut. metálica constituída por perfis formados a frio, aço estrutural ASTM A-572 GR50, ASTM A-36 com o sistema de tratamento e pintura conf descrito em projeto	kg	22000,00	R\$	22,79	R\$	501.380,00
0403	ESTAQUEAMENTO						
040301	Mobilização e desmobilização de equipamento de perfuratriz, para estaca raiz	und		R\$	8.429,96	R\$	-
040302	Estaca raiz perfurada em solo, diametro 200 mm, com injeção de argamassa de cimento e areia, conforme indicado em projeto, inclusive fornecimento de material, considerando perdas	m		R\$	279,84	R\$	-
040303	Estaca raiz perfurada em rocha sã, diametro 130 mm, com injeção de argamassa de cimento e areia, conforme indicado em projeto, inclusive fornecimento de material, considerando perdas	m		R\$	488,03	R\$	-
040304	Fornecimento, dobragem, soldagem e colocação em estacas, de armadura CA-60 B média, diâmetro de 4.0 a 7.0 mm	kg		R\$	7,46	R\$	-
040305	Fornecimento, dobragem, soldagem e colocação em estacas, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg		R\$	7,81	R\$	-
0404	ENSAIOS E PROVAS DE CARGA						
040401	Execução de controle tecnológico do concreto, inclusive mobilização de moldador e equipamento para slump test, moldagem, coleta, cura e ensaio de resistência a compressão em corpos de prova de concreto	und	64,00	R\$	214,32	R\$	13.716,48
0405	JUNTAS DE DILATAÇÃO						
040501	Junta de dilatação para piso 5x15mm, inclusive corte e preenchimento com mastique	m	35,06	R\$	14,01	R\$	491,19
0406	DIVERSOS						
040601	Imperm. por adição no concreto de 1,0% de aditivo para imperme. com cap. autocicatrizante, tipo Xypex Admix C500NF, marca de ref. MC-Bauchemie ou equiv., em relação a massa do cimento (consumo admix aproximado de 3,00 kg/m3)	kg	-	R\$	28,98	R\$	-
TOTAL DO ITEM 04:						R\$	611.223,67
05	PAREDES E PAINÉIS						
0501	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
050101	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	m2	4,48	R\$	99,75	R\$	446,88

0502	PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS					
050201	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	12,67	R\$ 373,24	R\$ 4.728,95	
0503	VERGAS/CONTRAVERGA					
050301	Vergas, contravergas e pilares de contraventamento em concreto armado fck 20 MPa, preparo com betoneira (consumo/m3: forma tabua reg = 7,2 m2, aço CA 50 ate 3/8 = 60,0 kg)	m3	10,15	R\$ 1.435,89	R\$ 14.574,28	
0504	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					
050401	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. af_06/2017 p	m2	2.500,00	R\$ 189,09	R\$ 472.712,63	
050402	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes drywall. af_06/2017	m2	2.500,00	R\$ 21,85	R\$ 54.618,03	
050401	Revestimento base coat	m2	1.000,00	R\$ 85,00	R\$ 85.000,00	
0505	DIVERSOS					
050501	Aplicação de tela soldada galvanizada tipo Belgofix ou equivalente, malha 15x15 largura 7,5cmx50cm de comprimento entre pilar e alvenaria	und	1.227,00	R\$ 2,69	R\$ 3.300,63	
050502	Execução de enchimento em argamassa de cimento, cal e areia para tubulações verticais, incluindo tela de amarração, medido pela face externa do revestimento	m2	18,28	R\$ 50,26	R\$ 918,75	
050503	Fornecimento e lançamento de concreto para groutamento com adição de pedrisco (50% em peso), utilizando Sikagrout ou produto equivalente, exclusive forma	m3	0,44	R\$ 2.463,14	R\$ 1.083,78	
TOTAL DO ITEM 05:					R\$ 637.383,93	
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
0601	MARCOS E ALIZARES					
060101	Marco de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	258,90	R\$ 54,78	R\$ 14.182,54	
0602	PORTAS DE MADEIRA					
060201	Porta em madeira de lei c/ench em madeira 1a.qual esp. 35mm, revestida com laminado melamínico cor branca, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou eq., exclusive marco, nas dim.0.80x2.10m	und	18,00	R\$ 650,66	R\$ 11.711,88	
060202	Porta em madeira de lei c/ench em madeira 1a.qual esp. 35mm, revestida com laminado melamínico cor branca, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou eq., exclusive marco, nas dim.0.90x2.10m	und	31,00	R\$ 672,10	R\$ 20.835,10	
060203	Porta em madeira de lei c/ench em madeira 1a.qual esp. 35mm, revestida com laminado melamínico cor branca, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou eq., exclusive marco, nas dim.1.60x2.10 m(du	und	1,00	R\$ 1.055,46	R\$ 1.055,46	
0603	PORTA E VISOR RADIOLÓGICO					
060301	Porta radiológica de madeira com proteção plumbífera dim. 0.80x2,10m, inclusive dobradiças, fechaduras e alizares, exclusive marco	und	1,00	R\$ 3.954,47	R\$ 3.954,47	
060302	Visor plumbífero radiológico de alumínio fixa em vidro, dim. 300x500mm	und	1,00	R\$ 2.677,77	R\$ 2.677,77	
0604	DIVERSOS					
060401	Chapa de alumínio escovado, esp. 0,50 mm, para proteção das portas de madeira, conforme detalhe em projeto	m2	35,76	R\$ 63,46	R\$ 2.269,33	
TOTAL DO ITEM 06:					R\$ 56.686,55	
07	ESQUADRIAS METÁLICAS					
0701	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					
070101	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	63,03	R\$ 349,31	R\$ 22.017,01	
070102	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	47,60	R\$ 418,29	R\$ 19.910,60	
070103	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	10,32	R\$ 549,00	R\$ 5.665,68	
070104	Porta de alumínio, linha 25, de abrir com 2 bandeiras, completa inclusive alizares, fechadura e contramarco dim 1.60 x 2.10 m, inclusive vidro transparente liso 4mm	und	1,00	R\$ 1.737,94	R\$ 1.737,94	
070105	Janela tipo guilhotina em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, dim.:0.60x0,80m, exclusive vidro	und	1,00	R\$ 247,58	R\$ 247,58	
070106	Janela tipo vidro fixo em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, exclusive vidro	m2	0,72	R\$ 286,93	R\$ 206,59	
0702	BRISES					
070201	Brise em chapa de alumínio, Mod. 84F 45°, ref. LumiBrise ou equiv, Pannel (alum) 0,48mm e Porta-pannel (aluzinc) 0,43mm, incl acess. de fix. e estrut. auxiliar de fix. em tubo de aço dim. 70x50, incl. pintura e trat. tinta epóxi	m2	21,46	R\$ 371,07	R\$ 7.963,16	
0703	GRADES, GRADIS E PORTÕES					
070301	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	11,20	R\$ 374,95	R\$ 4.199,44	
070302	Portão de ferro de abrir em chapa de ferro galvanizado, inclusive chumbamento	m2	2,52	R\$ 606,48	R\$ 1.528,33	
070303	Tela de proteção de arame galvanizado 1/2" fio 12, com quadro em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e cantoneira de ferro 1/2" x 1/2" x1/8", conforme detalhe em projeto	m2	159,43	R\$ 407,75	R\$ 65.007,58	
070304	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m2	7,60	R\$ 88,61	R\$ 673,44	
070305	Portão de ferro de abrir em chapa galvanizada plana nº 14, inclusive chumbamento	m2	3,36	R\$ 437,61	R\$ 1.470,37	
TOTAL DO ITEM 07:					R\$ 130.627,72	
08	VIDROS					
0801	VIDROS PARA ESQUADRIAS					
080101	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	100,14	R\$ 109,16	R\$ 10.931,28	
080102	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m2	9,60	R\$ 134,56	R\$ 1.291,78	
080103	Vidro aramado esp. 6mm, colocado	m2	0,72	R\$ 512,65	R\$ 369,11	
0802	ESPELHOS					
080201	Espelho prata esp. 4 mm sobre caixa de compensado colado revestido com fórmica e fixado com parafuso cromado e bucha, dim. 1,80 x 0,40m, conforme detalhe em projeto	m2	3,86	R\$ 419,70	R\$ 1.620,04	
0803	VIDROS TEMPERADOS					
080301	Vidro fixo temperado 8mm, dim. 2.27x1.00m, incluindo acessórios de fixação	und	1,00	R\$ 718,87	R\$ 718,87	
080302	Vidro fixo temperado 8mm, dim. 2.55x1.00m, inclusive furos diam, 12cm, incluindo acessórios de fixação	und	1,00	R\$ 808,03	R\$ 808,03	

080303	Vidro fixo temperado 8mm, dim. 0.77x1.22m, inclusive furos diam, 12cm, incluindo acessórios de fixação	und	1,00	R\$	356,13	R\$	356,13
080304	Porta de vidro temperado 8 mm, duas folhas, dim. 0.85x1.32m, inclusive acessórios de fixação	und	1,00	R\$	438,11	R\$	438,11
080305	Porta de vidro temperado 8 mm, uma folha, dim. 0.60x2.10m, inclusive acessórios de fixação	und	1,00	R\$	1.516,98	R\$	1.516,98
080306	Perfil de alumínio em tubo quadrado e retangular, para fixação de esquadrias	kg	21,23	R\$	43,09	R\$	914,80
0804	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
080401	Película de proteção solar aplicada em vidros	m2	63,03	R\$	71,00	R\$	4.475,13
TOTAL DO ITEM 08:						R\$	23.440,26
09	COBERTURA						
0901	ESTRUTURA						
090101	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m2	513,51	R\$	79,40	R\$	40.772,69
0902	TELHADO						
090201	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Sto André, Panissol, Metform, inclusive acessórios de acabamentos	m2	513,51	R\$	218,67	R\$	112.288,44
TOTAL DO ITEM 09:						R\$	153.061,13
10	IMPERMEABILIZAÇÃO						
1001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ÁREAS MOLHADAS						
100101	Impermeabilização com 4 demãos de resina termoplástica estruturada em pontos críticos com tela de poliéster consumo 4.0kg/m2	m2	123,86	R\$	48,21	R\$	5.971,29
1002	IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS						
100201	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m2	267,32	R\$	165,70	R\$	44.294,92
1003	IMPERMEABILIZAÇÃO DE MARQUISES						
100301	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com ardósia, esp.: 3mm	m²	259,31	R\$	55,32	R\$	14.345,03
TOTAL DO ITEM 10:						R\$	64.611,24
11	TETOS E FORROS						
1101	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA						
110101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2		R\$	8,91	R\$	-
110102	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2		R\$	43,24	R\$	-
1102	REBAIXAMENTOS						
110201	Forro em placa de gesso acartonado	m2	803,00	R\$	85,00	R\$	68.255,00
110202	Fornecimento e instalação de linha de sombra 3x3cm em forro de gesso	m	732,27	R\$	14,39	R\$	10.537,37
TOTAL DO ITEM 11:						R\$	78.792,37
12	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS						
1201	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA						
120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2		R\$	4,53	R\$	-
120102	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2		R\$	22,36	R\$	-
120103	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2		R\$	38,32	R\$	-
120104	Reboco especial para sala de raio X, com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada no traço 1:0.5:6, com uso de barita na argamassa, esp. 25mm	m2		R\$	58,15	R\$	-
1202	ACABAMENTOS						
120201	Cerâmica Branco 20 x 20 cm, ref. Eliane ou equiv, juntas a prumo empregando argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com junta Plus fina esp 3mm, cor cinza claro	m2	1.346,09	R\$	48,73	R\$	65.594,97
120202	Pastilha cerâmica 5 x 5 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, Candy Alcaçuz, marcas de referência Atlas, Jatobá ou equivalente	m2	294,00	R\$	166,78	R\$	49.033,32
120203	Pastilha cerâmica 5 x 5 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, Zoom Carmim Mesh, marcas de referência Eliane, Jatobá ou equivalente	m2	105,98	R\$	187,12	R\$	19.830,98
120204	Roda-parede de granito cinza andorinha de 5 x 2 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, conf. projeto	m	483,39	R\$	29,35	R\$	14.187,50
120205	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	15,00	R\$	11,25	R\$	168,75
120206	Perfil tipo pingadeira de alumínio anodizado natural tipo "L", dim. 1" cm nas projeções de beiral das fachadas, fixados com rebites, incluindo vedação com mastique a base de poliuretano	m	52,86	R\$	19,41	R\$	1.026,01
120207	Revestimento acústico, em painéis em lã de PET, com densidade de 35kg/m3, NCR 0,80 classe "B", resistência térmica 1,30 – ref. ECOFIBER SOUND ou equivalente	m2	51,10	R\$	40,41	R\$	2.064,95
TOTAL DO ITEM 12:						R\$	151.906,48
13	PISOS INTERNOS						
1301	LASTRO DE CONTRAPISO						
130101	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	767,48	R\$	15,70	R\$	12.049,44
1302	ACABAMENTOS						
130201	Piso em manta vinílica, espessura 7mm, fixado com cola	m2	771,30	R\$	386,00	R\$	297.721,80
130203	Rodapé vinílico/ curvo altura = 7cm, espessura = 2 mm,	m	700,00	R\$	52,00	R\$	36.400,00
1303	DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS						
130301	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	52,34	R\$	43,00	R\$	2.250,62
130302	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	86,70	R\$	58,19	R\$	5.045,07
130303	Rodapé de granito cinza com aresta boleada, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, incl. rejuntamento com cimento branco, dim. 10 x 2.0cm, conf.det.em proj.	m	764,03	R\$	43,04	R\$	32.883,85

TOTAL DO ITEM 13:					R\$	386.350,78
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
1401	TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS					
140101	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	184,85	R\$	38,10	R\$ 7.042,79
140102	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 150mm incluindo escavação e aterro com areia	m	93,70	R\$	62,93	R\$ 5.896,54
140103	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	53,95	R\$	91,96	R\$ 4.961,24
140104	Tubo concreto armado PA-2, dn 400 mm, com rejuntamento de argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:6, incluindo escavação e berço, conforme normas e especificações	m	68,30	R\$	111,24	R\$ 7.597,69
1402	CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA					
140201	Caixa de inspeção em alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa de ferro fundido 40x40cm, lastro de concreto esp.10cm, revest. interno c/ chapisco e reboco impermeabiliz, incl. escavação, reaterro e enchimento	und	14,00	R\$	521,45	R\$ 7.300,30
140202	Caixa sifonada especial em alv. bloco concr. 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m. c/ tampa em ferro fundido, lastro conc. esp.10cm, revest. int. c/ chap. e reboco imperm., incl. esc, reaterro e curva curta c/ visita e plug pvc 100mm	und	10,00	R\$	559,96	R\$ 5.599,60
140203	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	9,00	R\$	516,30	R\$ 4.646,70
140204	Caixa ralo dim.30x90cm, hmáx=1,00m, em alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e grelha em ferro fundido 30x90cm, incluindo escavação e reaterro	und	6,00	R\$	519,47	R\$ 3.116,82
140205	Caixa p/ abrigo das torneiras de jardim em alvenaria de bl. de concreto 9x19x39cm, dimen.internas 40x40x50cm, c/revest. interno em chapisco e reboco imperm., tampa fofo 40x40cm e lastro de brita 5cm, completa	und	3,00	R\$	290,32	R\$ 870,96
140206	Caixa de gordura em alv. bloco 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1.0m, c/ tampa de ferro fundido, lastro conc. esp. 10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab., escavação, reaterro e parede int. em concreto	und	1,00	R\$	549,69	R\$ 549,69
140207	Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 80x80cm e Hmáx=1m, c/ tampa em ferro fundido, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro	und	7,00	R\$	1.004,09	R\$ 7.028,63
1403	REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS DE PVC					
140301	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	8,13	R\$	14,15	R\$ 115,04
140302	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	384,33	R\$	16,38	R\$ 6.295,33
140303	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 50mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	91,44	R\$	32,43	R\$ 2.965,40
140304	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 60mm (2"), inclusive conexões	m	39,60	R\$	46,96	R\$ 1.859,62
140305	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 85mm (3"), inclusive conexões	m	20,60	R\$	76,93	R\$ 1.584,76
140306	Tubo de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	4,50	R\$	25,82	R\$ 116,19
1404	REDE DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES SOLDÁVEIS DE PVC					
140401	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	1,00	R\$	12,69	R\$ 12,69
140402	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 50mm (1 1/2")	und	5,00	R\$	29,12	R\$ 145,60
140403	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 85mm (3")	und	2,00	R\$	211,67	R\$ 423,34
140404	Terminal de ventilação em PVC rígido soldável, diam. 50mm	und	1,00	R\$	8,50	R\$ 8,50
140405	Terminal de ventilação em PVC rígido soldável diam. 75mm	und	2,00	R\$	12,33	R\$ 24,66
1405	REDE DE ÁGUA FRIA - REGISTROS E VÁLVULAS					
140501	Registro de gaveta bruto diam. 80mm (3")	und	3,00	R\$	383,06	R\$ 1.149,18
140502	Registro de gaveta bruto diam. 40mm (1 1/2")	und	3,00	R\$	77,92	R\$ 233,76
140503	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	und	1,00	R\$	37,02	R\$ 37,02
140504	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	30,00	R\$	78,62	R\$ 2.358,60
140505	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	9,00	R\$	160,01	R\$ 1.440,09
140506	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$	56,96	R\$ 113,92
140507	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	9,00	R\$	378,54	R\$ 3.406,86
140508	Válvula de descarga com canopla cromada de 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	R\$	276,05	R\$ 276,05
140509	Registro de esfera em PVC, roscável, diâm. 3/4"	und	1,00	R\$	26,19	R\$ 26,19
1406	REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC					
140601	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	71,85	R\$	48,06	R\$ 3.453,11
140602	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm (3"), inclusive conexões	m	26,53	R\$	43,03	R\$ 1.141,59
140603	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	150,16	R\$	23,52	R\$ 3.531,76
140604	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	106,11	R\$	29,84	R\$ 3.166,32
140605	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	55,65	R\$	70,87	R\$ 3.943,92
1407	CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS					
140701	Caixa sifonada de PVC, dim. 100x100x50mm, com grelha e porta grelha em aço inox	und	5,00	R\$	56,37	R\$ 281,85
140702	Caixa sifonada de PVC, dim. 150x150x50mm, com grelha e porta grelha em aço inox	und	9,00	R\$	83,58	R\$ 752,22
140703	Caixa sifonada de PVC, dim. 150x185x75mm, com grelha e porta grelha em aço inox	und	3,00	R\$	92,69	R\$ 278,07
140704	Caixa sifonada de PVC 150x150x50mm, com tampa cega	und	1,00	R\$	54,98	R\$ 54,98
140705	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha e porta grelha em aço inox	und	6,00	R\$	54,43	R\$ 326,58
140706	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em ferro fundido diâmetro 4" (100mm)	und	2,00	R\$	28,37	R\$ 56,74

140707	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, diam. 150mm	und	9,00	R\$	47,43	R\$	426,87
1408	RESERVATÓRIOS						
140801	Reservatório de polietileno de 5.000 L, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	und	2,00	R\$	2.396,57	R\$	4.793,14
140802	Torneira de bóia de PVC, diâ. 3/4" (20mm)	und	1,00	R\$	66,04	R\$	66,04
1409	DRENOS DE AR CONDICIONADO						
140901	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâ. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	108,00	R\$	16,38	R\$	1.769,04
140902	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica para tubo com diâmetro de 25mm, marca de referência armaflex ou similar	m	108,00	R\$	72,84	R\$	7.866,72
140903	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	205,75	R\$	23,52	R\$	4.839,24
140904	Isolamento térmico flexível em espuma elastomérica para tubo com diâmetro de 40mm, marca de referência armaflex ou similar	m	39,40	R\$	102,41	R\$	4.034,95
1410	PADRÃO DE ENTRADA						
141001	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1A da CESAN. Instalado em calçada. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. Conferir detalhe.	und	1,00	R\$	333,37	R\$	333,37
1411	DIVERSOS						
141101	Bloco de concreto 19x19x39cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratado e areia, para apoio das tubulações do barrilete	und	137,00	R\$	4,68	R\$	641,16
141102	Pintura em tubulação hidrossanitária expostas em tinta PVA	m	14,95	R\$	2,02	R\$	30,20
1412	DRENAGEM EXTERNA						
141201	Tubo concreto armado PA-2, dn 400 mm, com rejuntamento de argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:6, incluindo escavação e berço, conforme normas e especificações	m	25,00	R\$	111,24	R\$	2.781,00
141202	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto (VPC 03), largura da base 100cm, esp. 8cm, concreto 15MPa, inclusive apiloamento, escavação e aplicação de grama, conforme projeto	m	99,00	R\$	141,08	R\$	13.966,92
141203	Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto (VPC 04), largura da base 60cm, esp. 8cm, concreto 15MPa, inclusive apiloamento, escavação e aplicação de grama, conforme projeto	m	56,00	R\$	109,50	R\$	6.132,00
141204	Caixa coletora de talvegue (CCT 01), paredes em concreto, esp. 20cm, dim. interna 140x100 cm, Hmáx.=2,0m, base em concreto esp. 20cm, inclusive escavação, apiloamento, conf. projeto	und	2,00	R\$	2.933,48	R\$	5.866,96
141205	Caixa de passagem em alvenaria de bloco de concr.14x19x39cm, dim. int. 146x66cm e hmáx=0,80 m, tampa e laje de fundo em concr.armado esp. 12cm, lastro, revest. chap. e reb. imperme., incl. escav., reat. e ench., conf. proj (CP01)	und	2,00	R\$	904,35	R\$	1.808,70
141206	Caixa de passagem em alvenaria de bloco de concr.14x19x39cm, dim. int. 66x66cm e hmáx=1,60 m, tampa e laje de fundo em concr.armado esp. 12cm, lastro, revest. chap. e reb. imperme., incl. escav., reat. e ench., conf. projeto (CP02)	und	1,00	R\$	829,39	R\$	829,39
141207	Escada de dissipação em concreto armado, fck 30 MPa, com degraus, seção com dimensões de 74x42cm esp.12cm, inclusive escavação, reaterro, lastro de concreto e caiação, conforme projeto	m	14,00	R\$	274,73	R\$	3.846,22
141208	Tubo pvc corrugado perfurado 100mm para drenagem, marca de referência Tigre ou equivalente	m	20,00	R\$	29,59	R\$	591,80
141209	Fornecimento e instalação de manta Bidim RT-10	m2	30,00	R\$	5,84	R\$	175,20
141210	Fornecimento e espalhamento de brita 3, apiloado manualmente	m3	1,80	R\$	126,82	R\$	228,28
141211	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	1,20	R\$	94,29	R\$	113,15
TOTAL DO ITEM 14:						R\$	155.331,25
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
1501	ELETRODUTOS E CONEXÕES						
150101	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâ. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	1.255,90	R\$	11,22	R\$	14.091,20
150102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâ. 1" (32mm), inclusive conexões	m	168,30	R\$	16,99	R\$	2.859,42
150103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâ. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	62,50	R\$	19,70	R\$	1.231,25
150104	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	227,70	R\$	15,14	R\$	3.447,38
150105	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	69,90	R\$	16,87	R\$	1.179,21
150106	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	15,80	R\$	18,07	R\$	285,51
150107	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	150,60	R\$	28,59	R\$	4.305,65
150108	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	32,70	R\$	39,50	R\$	1.291,65
1502	CAIXAS DE PASSAGEM						
150201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	238,00	R\$	5,90	R\$	1.404,20
150202	Caixa de passagem 4x2", chapa 18	und	4,00	R\$	6,27	R\$	25,08
150203	Caixa de derivação versátil (condutele múltiplo) de PVC, 5 entradas, linha cinza, ref. Condutele Top, marca de referência Tigre ou equivalente, com adaptadores nos diâmetros apropriados	und	90,00	R\$	13,40	R\$	1.206,00
150204	Caixa sextavada em PVC de 3x3x1 1/2", marca de referência Tigreflex	und	135,00	R\$	8,08	R\$	1.090,80
150205	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	18,00	R\$	66,12	R\$	1.190,16
150206	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	30,00	R\$	94,50	R\$	2.835,00
150207	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	3,00	R\$	477,16	R\$	1.431,48
1503	FIOS E CABOS						
150301	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	4.625,20	R\$	4,27	R\$	19.749,60
150302	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	1.785,40	R\$	5,32	R\$	9.498,33
150303	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	80,80	R\$	6,45	R\$	521,16
150304	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10.0 mm2	m	314,20	R\$	8,84	R\$	2.777,53
150305	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16.0 mm2	m	261,70	R\$	12,18	R\$	3.187,51
150306	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 25.0 mm2	m	58,40	R\$	16,58	R\$	968,27
150307	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 35.0 mm2	m	71,80	R\$	22,77	R\$	1.634,89
150308	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 2.5 mm2	m	935,40	R\$	4,68	R\$	4.377,67
150309	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm2	m	194,80	R\$	9,27	R\$	1.805,80

150310	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70º, seção de 16.0 mm2	m	550,00	R\$	12,75	R\$	7.012,50
150311	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm2	m	221,20	R\$	17,76	R\$	3.928,51
150312	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 35.0 mm2	m	276,00	R\$	23,87	R\$	6.588,12
150313	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 50 mm2	m	233,60	R\$	34,24	R\$	7.998,46
150314	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm2	m	287,20	R\$	43,99	R\$	12.633,93
150315	Cabo PP 3x2,5mm² com plugues 2P+T, 10A - 250V, macho e fêmea, para ligação de luminárias	und	128,00	R\$	19,37	R\$	2.479,36
1504	QUADROS						
150401	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento	und	2,00	R\$	372,83	R\$	745,66
150402	Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 32 divisões modulares, com barramento	und	1,00	R\$	430,53	R\$	430,53
150403	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R\$	883,07	R\$	883,07
150404	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 44 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-44DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	R\$	903,07	R\$	903,07
150405	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	2,00	R\$	1.339,05	R\$	2.678,10
150406	QGBT - Quadro de distribuição em chapa metálica, de fabricação especial, com barramento trifásico, completo, inclusive disjuntores e DPS's, conforme projeto, fornecimento e instalação	und	1,00	R\$	6.915,12	R\$	6.915,12
1505	DISJUNTORES, IDR E DPS						
150501	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	40,00	R\$	15,65	R\$	626,00
150502	Mini-Disjuntor monopolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	R\$	20,35	R\$	122,10
150503	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	43,00	R\$	45,39	R\$	1.951,77
150504	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	45,39	R\$	90,78
150505	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	45,39	R\$	90,78
150506	Mini-Disjuntor bipolar 32 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	3,00	R\$	45,39	R\$	136,17
150507	Mini-Disjuntor tripolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	63,81	R\$	63,81
150508	Mini-Disjuntor tripolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	4,00	R\$	63,81	R\$	255,24
150509	Mini-Disjuntor tripolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	77,00	R\$	77,00
150510	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	82,39	R\$	164,78
150511	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 100 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	300,34	R\$	300,34
150512	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$	301,38	R\$	301,38
150513	Interruptor Diferencial DR 16A a 25A, 30mA, 2 módulos	und	3,00	R\$	109,97	R\$	329,91
150514	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	und	3,00	R\$	112,49	R\$	337,47
150515	Dispositivo de proteção contra surto (DPS), 1 polo, classe I/II, tensão nominal máxima 175VCA, correntes de surto máximas de 12,5/60KA.	und	28,00	R\$	188,46	R\$	5.276,88
1506	APARELHOS ELÉTRICOS						
150601	Luminária de emb. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 60cm, soq. antivib., ref. CAN03-E216 Lumicenter ou equiv.	und	10,00	R\$	159,70	R\$	1.597,00
150602	Luminária de emb. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 120cm, soq. antivib., ref. CAN03-E232 Lumicenter ou equiv.	und	48,00	R\$	210,85	R\$	10.120,80
150603	Luminária de emb. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor e aletas em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 60cm, soq. antivib., ref. CAA02-E216 Lumicenter ou equiv.	und	5,00	R\$	214,60	R\$	1.073,00
150604	Luminária de emb. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor e aletas em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 120cm, soq. antivib., ref. CAA02-E232 Lumicenter ou equiv.	und	65,00	R\$	224,08	R\$	14.565,20
150605	Luminaria de sob. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 60cm, soq. antivib., ref. CAN03-S216 Lumicenter ou equiv.	und	2,00	R\$	185,42	R\$	370,84
150606	Luminária de sob. com corpo em ch. de aço pintada na cor branca, refletor em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares LED de 120cm, soq. antivib., ref. CAN03-S232 Lumicenter ou equiv.	und	5,00	R\$	204,51	R\$	1.022,55
150607	Rele fotoeletrico, bivolt, p/ comando de iluminacao externa, 1000W - fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$	36,90	R\$	147,60
150608	Refletor de LED 50W, branco frio 6500K, 6.000lm, IP66, Slim, Bivolt - fornecimento e instalação	und	5,00	R\$	201,95	R\$	1.009,75
150609	Refletor de LED 200W, branco frio 6500K, 24.000lm, IP66, Slim, Bivolt - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$	612,39	R\$	612,39
150610	Arandela tipo tartaruga em alumínio, com grade, soquete E-27, com 1 lâmpada LED 12W bulbo A60	und	31,00	R\$	77,63	R\$	2.406,53
150611	Poste metálico cônico contínuo flangeado H= 4m, com luminária decorativa LED tipo chapéu chinês com fluxo luminoso de aprox. 6500lm e potência até 55W	und	5,00	R\$	1.925,75	R\$	9.628,75
1507	INTERRUPTORES E TOMADAS						
150701	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	82,00	R\$	22,62	R\$	1.854,84
150702	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	und	22,00	R\$	26,05	R\$	573,10
150703	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" (2 módulos)	und	22,00	R\$	37,16	R\$	817,52

150704	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	61,00	R\$	19,96	R\$	1.217,56
150705	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	R\$	32,39	R\$	32,39
150706	Tampa cega com furo para caixa 4x2" de PVC	und	50,00	R\$	4,57	R\$	228,50
150707	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	4,00	R\$	6,10	R\$	24,40
150708	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" para Condulete TOP de PVC	und	21,00	R\$	24,38	R\$	511,98
150709	Placa PVC 4x2" para Condulete TOP Cega ou com Furo	und	69,00	R\$	5,02	R\$	346,38
1508	ENTRADA DE ENERGIA						
150801	Subestação ext. aérea trifás. 150KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, disj. geral trip. 400A, poste e acessórios, conf. normas da EDP Escelsa, exclusive mureta.	und	1,00	R\$	37.460,81	R\$	37.460,81
TOTAL DO ITEM 15:						R\$	231.337,48
16	OUTRAS INSTALAÇÕES						
1601	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO						
160101	EXTINTORES						
16010101	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	2,00	R\$	123,88	R\$	247,76
16010102	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	4,00	R\$	175,58	R\$	702,32
16010103	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	1,00	R\$	391,34	R\$	391,34
160102	SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA						
16010201	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 2 horas, equipado com 2 lâmpadas de 09W	und	10,00	R\$	68,92	R\$	689,20
16010202	Placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente (tipos "S") dim. 13x26cm, conforme projeto	und	13,00	R\$	23,97	R\$	311,61
16010203	Placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente (tipos "E") dim. 20x20cm, conforme projeto	und	7,00	R\$	32,01	R\$	224,07
1602	INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO						
160201	ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES						
16020101	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	300,00	R\$	16,99	R\$	5.097,00
16020102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/4" (40mm), inclusive conexões	m	10,00	R\$	19,70	R\$	197,00
16020103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	19,00	R\$	29,08	R\$	552,52
16020104	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	45,00	R\$	15,14	R\$	681,30
160202	CAIXAS DE PASSAGEM						
16020201	Caixa de derivação versátil (condulete múltiplo) de PVC, 5 entradas, linha cinza, ref. Condulete Top, marca de referência Tigre ou equivalente, com adaptadores nos diâmetros apropriados	und	2,00	R\$	13,40	R\$	26,80
16020202	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	39,00	R\$	5,90	R\$	230,10
16020203	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	4,00	R\$	10,13	R\$	40,52
16020204	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	3,00	R\$	66,12	R\$	198,36
16020205	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2,00	R\$	98,07	R\$	196,14
16020206	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	1,00	R\$	94,50	R\$	94,50
16020207	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 600 x 350 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R1, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	und	1,00	R\$	410,66	R\$	410,66
160203	CABOS						
16020301	Cabo par trançado CAT 5E	m	1.775,00	R\$	5,71	R\$	10.135,25
16020302	Cabo telefônico CI diâmetro do condutor 50mm, 10 pares	m	7,00	R\$	7,13	R\$	49,91
16020303	Cabo telefônico CTP - APL - 50, 10 pares, uso externo	m	45,00	R\$	10,98	R\$	494,10
160204	QUADROS						
16020401	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-3 400x400x120 mm	und	1,00	R\$	142,07	R\$	142,07
160205	TOMADAS						
16020501	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	7,00	R\$	20,17	R\$	141,19
16020502	Espelho 4" x 2" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 5	und	25,00	R\$	28,45	R\$	711,25
160206	DIVERSOS						
16020601	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U's x 570mm	und	1,00	R\$	554,40	R\$	554,40
16020602	Calha com 8 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1,00	R\$	95,28	R\$	95,28
16020603	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	57,00	R\$	27,80	R\$	1.584,60
16020604	Blocos de engate rápido para 10 pares tipo M10A e M10B, ref.: Bargoa, incluindo barra de aterramento, módulos protetores minipei-r, bastidores aço inox e anéis guia	und	1,00	R\$	236,23	R\$	236,23
16020605	Patch Panel 24 Portas RJ45 Cat.5e para Rack 19"	und	4,00	R\$	139,74	R\$	558,96
16020606	Guia de Cabos Fechado Horizontal para Rack Padrão 19"	und	6,00	R\$	18,63	R\$	111,78
16020607	Bandeja Simples Fixa 1 U x 290mm carga máxima 20kg, para Rack 19"	und	1,00	R\$	60,88	R\$	60,88
16020608	Patch Cord, categoria 5E, extensão de 1,50m	und	57,00	R\$	12,31	R\$	701,67
1603	INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA						
160301	ELETRODUTOS E CONEXÕES						
16030101	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	483,00	R\$	16,99	R\$	8.206,17
16030102	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	12,00	R\$	24,29	R\$	291,48
16030103	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	16,00	R\$	29,08	R\$	465,28
16030104	Eletroduto PEAD, cor preta, diâm. 1.1/4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	26,00	R\$	15,14	R\$	393,64
160302	CAIXAS DE PASSAGEM						
16030201	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	78,00	R\$	5,90	R\$	460,20
16030202	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x4"	und	1,00	R\$	10,13	R\$	10,13
16030203	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	6,00	R\$	66,12	R\$	396,72
16030204	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	2,00	R\$	98,07	R\$	196,14
16030205	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	1,00	R\$	138,35	R\$	138,35
160303	CABOS						
16030301	Cabo par trançado CAT 5E	m	1.236,00	R\$	5,71	R\$	7.057,56

16030302	Cabo de alarme 4x26AWG	m	1.223,00	R\$	3,53	R\$	4.317,19
160304	TOMADAS						
16030401	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	und	25,00	R\$	20,17	R\$	504,25
16030402	Espelho 4" x 2" com 2 conectores RJ 45 fêmea CAT. 5	und	4,00	R\$	28,45	R\$	113,80
16030403	Tampa cega com furo para caixa 4x2" de PVC	und	37,00	R\$	4,57	R\$	169,09
160305	DIVERSOS						
16030501	Fornecimento e instalação de Mini Rack de Parede Padrão 19" - 16 U's x 570mm	und	1,00	R\$	554,40	R\$	554,40
16030502	Certificação avulsa dos pontos com emissão de relatório do equipamento de teste até 100 pontos	und	33,00	R\$	27,80	R\$	917,40
16030503	Calha com 8 Tomadas 20A, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	1,00	R\$	95,28	R\$	95,28
16030504	Patch Panel 24 Portas RJ45 Cat.5e para Rack 19"	und	2,00	R\$	139,74	R\$	279,48
16030505	Guia de Cabos Fechado Horizontal para Rack Padrão 19"	und	3,00	R\$	18,63	R\$	55,89
16030506	Bandeja Simples Fixa 1 U x 290mm carga máxima 20kg, para Rack 19"	und	1,00	R\$	60,88	R\$	60,88
16030507	Patch Cord, categoria 5E, extensão de 1,50m	und	33,00	R\$	12,31	R\$	406,23
1604	INSTALAÇÃO DE GASES						
160401	Tubo de cobre classe "A" diâmetro 15mm (1/2"), inclusive conexões	m	240,00	R\$	56,89	R\$	13.653,60
160402	Tubo de cobre classe "A" diâmetro 22mm (3/4"), inclusive conexões	m	220,00	R\$	85,47	R\$	18.803,40
160403	Tubo de cobre classe "A" diâmetro 28mm (1"), inclusive conexões	m	118,00	R\$	106,00	R\$	12.508,00
160404	Válvula esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, dn= 1/2"	und	8,00	R\$	51,46	R\$	411,68
160405	Válvula esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, dn= 3/4"	und	12,00	R\$	71,34	R\$	856,08
160406	Válvula esfera em aço carbono fundido, passagem plena, classe 150 libras para vapor e classe 600 libras para água, óleo e gás, dn= 1"	und	14,00	R\$	92,88	R\$	1.300,32
160407	Válvula de seccionamento e alarme - 1"	und	1,00	R\$	720,00	R\$	720,00
160408	Testes especiais com nitrogênio	m	578,00	R\$	4,58	R\$	2.647,24
160409	Painel medicinal - padrão econômico (sem pré-fiação)	und	20,00	R\$	2.437,50	R\$	48.750,00
TOTAL DO ITEM 16:						R\$	150.608,65
17	APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS						
1701	LOUÇAS						
170101	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliéster, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura front	und	7,00	R\$	1.455,29	R\$	10.187,03
170102	Bacia convencional em louça branca ref. Linha IZY, cod. P11.17, Deca ou equiv., inclusive tubo de ligação, acessórios de fixação e assento plástico	und	2,00	R\$	321,09	R\$	642,18
170103	Lavatório de louça branca suspenso, linha Azaléa, ref. 91038, marca de referencia Celite, inclusive válvula, sifão e engates, exclusive torneira	und	29,00	R\$	381,20	R\$	11.054,80
170104	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	und	1,00	R\$	702,09	R\$	702,09
170105	Tanque de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão e válvula cromados, exclusive torneira	und	3,00	R\$	664,46	R\$	1.993,38
170106	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	und	1,00	R\$	471,48	R\$	471,48
170107	Cuba louça branca oval, de embutir, marca de ref. Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira.	und	1,00	R\$	250,27	R\$	250,27
1702	BANCADAS						
170201	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	4,88	R\$	294,81	R\$	1.438,67
170202	Bancada de granito esp. 3cm	m2	1,45	R\$	359,87	R\$	521,81
170203	Rodabancada em granito cinza andorinha, esp. 2cm, h=10,0cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, incluindo rejuntamento com cimento branco	m	3,60	R\$	43,04	R\$	154,94
170204	Rodabancada em granito cinza andorinha, esp. 2cm, h=7,0cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, incluindo rejuntamento com cimento branco	m	3,48	R\$	33,53	R\$	116,68
170205	Testeira / saia em granito cinza andorinha, esp. 2cm, h=10,0cm, assentado com argamassa industrializada tipo AC-I	m	4,88	R\$	26,76	R\$	130,59
170206	Cantoneiras em perfil "L" de ferro galvanizado 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", chumbada em alvenaria, pintada com tinta esmalte sintético brilhante Suviniil cor gelo sobre duas demãos de supergalvite	m	26,60	R\$	42,29	R\$	1.124,91
170207	Bancada em aço inox, para cubas, dimensões variadas conforme projeto	m2	16,37	R\$	1.376,45	R\$	22.532,49
170208	Laje armada espessura de 3cm p/ enchimento de fundo de bancada inox	m2	16,37	R\$	14,10	R\$	230,82
1703	TORNEIRAS						
170301	Torneira de pressão com acionamento manual e fechamento automatico, cromada diâm. 1/2", para lavatório, marcas de referência acquapress Fabrimar, presmatic Docol, Deca ou equivalente	und	30,00	R\$	286,21	R\$	8.586,30
170302	Torneira de mesa de uso hospitalar Lorenzetti Fit Special ref. 1167 C53 ou equivalente	und	17,00	R\$	393,60	R\$	6.691,20
170303	Torneira pressão cromada longa diâm. 3/4" para pia de cozinha, marcas de referência Fabrimar. Deca ou Docol	und	3,00	R\$	102,45	R\$	307,35
170304	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	7,00	R\$	76,89	R\$	538,23
1704	OUTROS APARELHOS						
170401	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	11,00	R\$	232,70	R\$	2.559,70
170402	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	und	2,00	R\$	64,49	R\$	128,98
170403	Cuba de aço inox, dim.500x400x180 mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	11,00	R\$	667,19	R\$	7.339,09
170404	Cuba de aço inox dim.480x400x500 mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	1,00	R\$	1.429,87	R\$	1.429,87
170405	Tanque de aço inox nº 2, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal e sifão	und	4,00	R\$	1.439,66	R\$	5.758,64

170406	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	7,00	R\$	112,82	R\$	789,74
170407	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 50 cm	und	2,00	R\$	104,11	R\$	208,22
170408	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 80 cm	und	13,00	R\$	169,08	R\$	2.198,04
170409	Barra de apoio "U" em aço inox 304 Ø 1.1/4" p/ lavatório L51 - Deca ou equivalente, p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050)	und	6,00	R\$	529,44	R\$	3.176,64
170410	Lava-pés em aço inox AISI 304 com cantos arredondados, sem solda, dim. 80x80x9cm, conforme detalhe em projeto, instalado sobre alvenaria revestida com granito	und	1,00	R\$	1.246,05	R\$	1.246,05
170411	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, marca de ref. Docol ou Deca	und	8,00	R\$	36,12	R\$	288,96
170412	Vaso de despejo em aço inox AISI 304/20 ou 18, tipo funil (expurgo)	und	1,00	R\$	2.178,91	R\$	2.178,91
170413	Estrutura de apoio dim. 43x30x48cm, para instalação de vaso ostomizado, em bloco de concreto estrutural 9x19x39cm cheios, laje de concreto armado esp. 8cm, revestido em cerâmica, conforme projeto	und	1,00	R\$	92,12	R\$	92,12
TOTAL DO ITEM 17:						R\$	95.070,18
18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE CLIMATIZAÇÃO (TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS), SISTEMA DE EXAUSTÃO E RENOVAÇÃO DE AR						
1801	LINHA FRIGORÍGENA						
180101	Inst. de linha frigorígena p/ interlig.do sist.de climat.(equip. de 9k btus) incl. acess.de fix, fita PVC auto-aderente, cabo PP, tubos de cobre (linha líquida e sucção) e espuma elastomérica flex.(diam.1/4" e 3/8"), exc. gás refr	m	137,00	R\$	101,29	R\$	13.876,73
180102	Inst. de linha frigorígena p/ interlig.do sist.de climat.(equip. de 12k btus) incl. acess.de fix, fita PVC auto-aderente, cabo PP, tubos de cobre (linha líquida e sucção) e espuma elastomérica flex.(diam.1/4" e 1/2"), exc. gás ref	m	106,00	R\$	105,75	R\$	11.209,50
180103	Inst. de linha frigorígena p/ interlig.do sist.de climat.(equip. de 36k btus) incl. acess.de fix, fita PVC auto-aderente, cabo PP, tubos de cobre (linha líquida e sucção) e espuma elastomérica flex.(diam. 3/8" e 7/8"), exc. gás ref	m	21,00	R\$	125,25	R\$	2.630,25
180104	Inst. de linha frigorígena p/ interlig.do sist.de climat.(equip. de 60k btus) incl. acess.de fix, fita PVC auto-aderente, cabo PP, tubos de cobre (linha líquida e sucção) e espuma elast. flex.(diam. 3/8" e 1.1/8"), exc. gás refrig	m	34,00	R\$	134,77	R\$	4.582,18
1802	SISTEMA RENOVAÇÃO DE AR						
180201	Fornecimento e instalação de Tomada de Ar Externo tam.:385x330mm, marca de referência TROX ou equivalente	und	5,00	R\$	186,70	R\$	933,50
180202	Fornecimento e instalação de grelha de ventilação, marca de referência Trox ou equivalente	und	1,00	R\$	125,26	R\$	125,26
180203	Fornecimento e instalação de ventilador axial compacto para montagem em linha, diam. 150mm, modelo MAXX 150, marca de referência Sicflux ou equivalente	und	1,00	R\$	674,25	R\$	674,25
180204	Forn. e instalação de Ventilador de Renovação de Ar centrífugo em linha (limit load) vazão:1000m3/h, dim. 480x254x835mm, pot.: 0,25kw, modelo CFM 1000, marca de referência Multivac ou equivalente, exclusive dutos de ventilação	und	4,00	R\$	2.683,44	R\$	10.733,76
180205	Fornecimento e instalação de difusor com regulador vazão de ar, em plástico ABS, diâm.150 mm, modelo RVA 150, marca de referência Sicflux ou equivalente	und	11,00	R\$	96,91	R\$	1.066,01
180206	Fornecimento e instalação de difusor com regulador vazão de ar, em plástico ABS, diâm.100 mm, modelo RVA 100, marca de referência Sicflux ou equivalente	und	29,00	R\$	80,16	R\$	2.324,64
180207	Duto de ar confeccionado em chapa de aço inoxidável AISI 304, com sistema de vedação estanque, montado com sistema flangeado e isolado termicamente com manta de lã de rocha - chapa bitola #26	kg	850,00	R\$	90,26	R\$	76.721,00
180208	Fornecimento e instalação de duto flexível, com isolamento, diâmetro 100mm	m	76,00	R\$	51,35	R\$	3.902,60
180209	Fornecimento e instalação de duto flexível, com isolamento, diâmetro 150mm	m	33,00	R\$	58,14	R\$	1.918,62
180210	Fornecimento e instalação de duto em tubo de PVC rígido soldável branco, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	3,00	R\$	70,87	R\$	212,61
1803	EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO						
180301	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall de 9.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	9,00	R\$	1.827,27	R\$	16.445,39
180302	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall de 12.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	7,00	R\$	1.940,33	R\$	13.582,34
180303	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Hi-Wall de 18.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	9,00	R\$	2.653,08	R\$	23.877,71
180304	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Piso-Teto de 36.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	4,00	R\$	6.341,71	R\$	25.366,84
180305	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Piso Teto de 48.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	5,00	R\$	6.671,15	R\$	33.355,74
180306	Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Console Teto de 60.000 BTU's 220V - Modelo Frio, inclusive amortecedores vibra-stop	und	3,00	R\$	8.024,76	R\$	24.074,29
1804	DIVERSOS						
180401	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical	und	37,00	R\$	21,63	R\$	800,31
180402	Base para apoio de condensadoras em alvenaria com blocos de concreto estrutural cheio 19x19x39cm, espessura 19cm, assentados com argamassa traco 1:4 (cimento e areia) preparo manual	m2	14,40	R\$	152,14	R\$	2.190,82
180403	Base de apoio para condensadoras em cantoneira de ferro galvanizado 2"x 3/8", inclusive pintura e tratamento com tinta epóxi, dim. 1,20x1,80x0,50m	und	7,00	R\$	754,29	R\$	5.280,03
TOTAL DO ITEM 18:						R\$	275.884,37
19	PINTURA						
1901	SOBRE PAREDES E FORROS						
190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	799,12	R\$	9,55	R\$	7.631,60
190102	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	1.356,41	R\$	12,21	R\$	16.561,77
190103	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	2.180,53	R\$	17,94	R\$	39.118,71

190104	Textura acrílica fina, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, aplicação de uma demão com utilização de rolo de lã para textura, sobre selador acrílico	m2	594,55	R\$	16,26	R\$	9.667,38
1902	SOBRE CONCRETO OU BLOCOS CERÂMICOS APARENTES						
190201	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em cobogós de concreto, a duas demãos	m2	13,44	R\$	21,65	R\$	290,98
190202	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	58,87	R\$	16,98	R\$	999,61
1903	SOBRE MADEIRA						
190301	Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex	m2	93,87	R\$	15,18	R\$	1.424,95
190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	93,87	R\$	17,84	R\$	1.674,64
1904	SOBRE METAL						
190401	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo prime cromo-zinco, a uma demão, em metal	m2	353,03	R\$	16,50	R\$	5.825,00
1905	SOBRE PISOS						
190501	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos	m2	54,94	R\$	15,34	R\$	842,78
190502	Pintura com impermeabilizante tipo hidrofugante, marca de referência Acquella, ou equivalente, sobre piso, a duas demãos	m2	80,43	R\$	26,81	R\$	2.156,33
190503	Pintura à base de epoxi, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em faixas com largura de 5 cm, para demarcação de quadra de esportes	m	127,00	R\$	23,43	R\$	2.975,61
TOTAL DO ITEM 19:						R\$	89.169,36
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS						
2001	PAVIMENTAÇÃO						
200101	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m		R\$	39,14	R\$	-
200102	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m2		R\$	55,88	R\$	-
200103	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2		R\$	41,81	R\$	-
200104	Piso cimentado liso com 3.0 cm de espessura, de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e juntas plásticas em quadros de 1,20 m	m2		R\$	62,50	R\$	-
200105	Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, aço CA-60, 4.2mm, malha 15x15cm (1,48 kg/m2)	kg		R\$	6,96	R\$	-
200106	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2		R\$	46,04	R\$	-
200107	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2		R\$	46,04	R\$	-
200108	Piso em concreto armado fck=25MPa, esp.=10 cm, armação dupla c/ tela Q196, concreto camada única bombeável, acab. sup. c/ rotoalizador, juntas de borda e serrada, preench. c/ mastique, sobre lona 150 micras, conforme projeto	m2		R\$	148,82	R\$	-
200109	Aterro manual para regularização do terreno em pó de brita, inclusive adensamento manual e fornecimento do material	m3		R\$	152,39	R\$	-
2002	PAISAGISMO						
200201	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2		R\$	16,04	R\$	-
200202	Plantio de árvore tipo Flamboyant, faixa de altura de 3.0m em covas de 50x50x60cm	und		R\$	139,60	R\$	-
200203	Plantio de árvore tipo Areca Bambu, faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm	und		R\$	113,92	R\$	-
200204	Plantio de árvore tipo Jasmim Manga, faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm	und		R\$	209,70	R\$	-
200205	Plantio de árvore tipo Quaresmeira roxa, faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm	und		R\$	81,85	R\$	-
200206	Plantio de árvore tipo Aroeira Salsa, faixa de altura de 2.0m em covas de 50x50x60cm	und		R\$	114,97	R\$	-
200207	Fornecimento e plantio de ixoria, inclusive substrato composto, terra vegetal, adubo orgânico, calcário e fertilizante	und		R\$	5,77	R\$	-
200208	Fornecimento e plantio de pingo de ouro, inclusive substrato composto, terra vegetal, adubo orgânico, calcário e fertilizante	und		R\$	3,90	R\$	-
200209	Fornecimento e plantio de bela emília, inclusive substrato composto, terra vegetal, adubo orgânico, calcário e fertilizante	und		R\$	5,42	R\$	-
200210	Fornecimento e plantio de dracena, inclusive substrato composto, terra vegetal, adubo orgânico, calcário e fertilizante	und		R\$	56,37	R\$	-
200211	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal para talude, fixadas com estaca de madeira	m2		R\$	5,29	R\$	-
2003	PORTÕES E FECHAMENTOS						
200301	Gradil em painéis de h=1,03 m em aço galvanizado, com base chumbada em poste, cor branca, inclusive acessórios de fixação, tipo Nylofor 3D ou equivalente	m		R\$	260,21	R\$	-
200302	Gradil em painéis de h=2,03 m em aço galvanizado, com base chumbada em poste, cor branca, inclusive acessórios de fixação, tipo Nylofor 3D ou equivalente	m		R\$	311,54	R\$	-
200303	Portão de correr, em gradil metálico em aço galvanizado soldado (gramat min 40g/m2), malha retangular de (200x50)mm em fio de aço com bitola de 5mm, inclusive porta cadeado, tipo Nylofor 3D	m2		R\$	615,49	R\$	-
200304	Portão de abrir, em gradil metálico em aço galvanizado soldado (gramat min 40g/m2), malha retangular de (200x50)mm em fio de aço com bitola de 5mm, inclusive porta cadeado, tipo Nylofor 3D	m2		R\$	629,39	R\$	-
200305	Cerca H=2,30cm, c/tela losang. arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com mourão curvo de concreto H=3,20m, secção T, fixado em solo, a cada 3m, c/3 fios de arame farpado na parte curva, incl 3 fios tensores, chumbadores e sapata de	m		R\$	145,37	R\$	-
200306	Execução de sapata corrida, h = 70cm (60x20cm e 20x50cm) em concreto armado para gradil, inclusive escavação, reaterro e concreto magro, conforme detalhe em projeto	m		R\$	324,51	R\$	-
200307	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2		R\$	81,92	R\$	-

200308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2		R\$	4,53	R\$	-
200309	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2		R\$	38,32	R\$	-
200310	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2		R\$	17,94	R\$	-
2004	DIVERSOS EXTERNOS						
200401	Guarda corpo com corrimão intermediário duplo h=70 e 90cm, em tubo de aço inox diam. 1.1/2", chumbado em estrutura a cada 1,25m (máx), conforme detalhe em projeto	m		R\$	289,20	R\$	-
2005	MURO DE DIVISA						
200501	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3		R\$	36,93	R\$	-
200502	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3		R\$	39,76	R\$	-
200503	Transporte de carga de qualquer natureza, inclusive carga e descarga em caminhão basculante até 20 Km	m3		R\$	62,24	R\$	-
200504	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2		R\$	65,21	R\$	-
200505	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A e CA-60B, diâmetros variados	kg		R\$	6,91	R\$	-
200506	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m3		R\$	390,39	R\$	-
200507	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 200 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3		R\$	243,60	R\$	-
200508	Alvenaria de blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 14cm	m2		R\$	51,79	R\$	-
200509	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2		R\$	81,92	R\$	-
200510	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2		R\$	4,53	R\$	-
200511	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2		R\$	38,32	R\$	-
200512	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2		R\$	17,94	R\$	-
200513	Execução de junta de dilatação 2 x 20 cm considerando 18cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico a base de alcatrão e poliuretano (duas faces) ou equivalente	m		R\$	23,30	R\$	-
TOTAL DO ITEM 20:							
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS						
2101	DIVERSOS INTERNOS						
210101	Escada tipo marinho de tubo de ferro 1" e 3/4", com h=4.20m, para acesso a caixa d'água, inclusive pintura em esmalte sintético, conforme detalhe em projeto	und	1,00	R\$	927,57	R\$	927,57
210102	Corrimão de tubo de ferro galvanizado, diâm. 1 1/2" e fixação na parede com tubo de ferro galvanizado de 1/2", inclusive pintura esmalte	m	64,85	R\$	50,50	R\$	3.274,93
210103	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de madeira de lei medindo 60x60cm, inclusive dobradiça, marco, alizar e fechadura, emassamento e pintura	und	2,00	R\$	310,17	R\$	620,34
TOTAL DO ITEM 21:							R\$ 4.822,84
22	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA						
2201	TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA						
220101	Limpeza geral e entrega da obra	m2	803,00	R\$	4,94	R\$	3.966,82
220102	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m2	300,00	R\$	0,80	R\$	240,00
TOTAL DO ITEM 22:							R\$ 4.206,82
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						
2301	EQUIPE DE OBRA						
230101	Equipe de obra, incluindo Engenheiro Civil Pleno (parcial), Técnico de Edificações (parcial), Enc. de Obras (integral), Almoxarife (integral) e Sistema de Vigilância Monitorada, EPs e Complementos-	cj	1,00	R\$	225.000,00	R\$	225.000,00
TOTAL DO ITEM 23:							R\$ 225.000,00
TOTAL DA PLANILHA:							R\$ 3.812.840,63

Preço com reajuste (base mar/19 - mar/20) **R\$ 3.963.829,11**
 Área construída (m2) **R\$ 803,76**
Custo /m2 R\$ 4.931,61

UNIDADE DA SAUDE DA FAMILIA - USF - VILA VELHA/ES

ESTUDO COMPARATIVO – CUSTO DO M2 DE ÁREA
CONSTRUÍDA - OBRA USF X HOSPITAL DÓRIO SILVA

PLANILHA DE SERVIÇOS DATA BASE 03/2019 - PMVV

Estudo comparativo para obtenção do custo médio do m2 de execução da reforma e ampliação do Hospital Dório Silva, adotando-se como base planilha orçamentária de USF.

Objetivo

Este estudo tem como objetivo, obter-se o custo unitário do m2 construído de edificação da área de saúde, a fim de se estimar o custo das obras emergenciais do Hospital Dório Silva. Adotou-se como base a planilha de serviços da obra de construção da Unidade de Saúde da Família de Ataíde da PMVV/ES, com data base de março/2019, por se tratar de uma construção na área da saúde.

Com isso, foram feitas adequações pontuais na planilha, a fim de se obter um resultado mais assertivo possível, levando em consideração que a complexidade de execução de um hospital ser maior que a da construção de um posto de saúde simples. Foram suprimidos alguns itens na planilha que não fazem parte do escopo de serviços da obra do Hospital Dório Silva, e também, substituídos e acrescentados itens a planilha, grifados em amarelo para melhor visualização.

Resumo de adequações e substituições dos principais itens na planilha abaixo:

USF	Hospital Dório Silva
Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	Cobertura em telha termoacustica tipo telha/telha em aço galvanizado trapez. 40, e=0.43mm, pint. face. sup. e infer. cor branca, incl. acess. fix. nucleo em poliuretano (injeção contínua), e=30mm, ref. Sto André, Panissol, Metform, inclusive acessórios de acabamentos
Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	Piso em manta vinilica, espessura 7mm, fixado com cola
Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. af _06/2017_p

Forro de gesso acabamento tipo liso	Forro em placa de gesso acartonado
-------------------------------------	------------------------------------

Após as adequações na planilha orçamentária da USF obtém-se o valor global de **R\$ 3.963.829,11**.

RESUMO QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA TOTAL DO TERRENO (m²)	7.811,40
ÁREA CONSTRUÍDA (m²)	803,76
ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	803,76
ÁREA COMPUTÁVEL (m²)	505,20
TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	10%
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	0,06
ÁREA PERMEÁVEL EQUIVALENTE	5.633,91
TAXA DE PERMEABILIDADE (m²)	72,12%
ÁREA DE PAISAGISMO (CANTEIROS/JARDINS)	461,81
ÁREA DE URBANISMO(PÁTIOS/ ACESSOS)	7.007,64

Considerando a área construída da USF de 803,76 m², conforme quadro de áreas acima, obtém-se o custo do m² de **R\$ 4.931,61/m²**.

CAPTURADO POR	
BRUNO SILVA OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL - DT SESA - GEAT	
DATA DA CAPTURA	31/03/2020 07:17:46 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
VALOR LEGAL	ORIGINAL
NATUREZA	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

ASSINARAM O DOCUMENTO	
BRUNO SILVA OLIVEIRA ENGENHEIRO CIVIL - DT SESA - GEAT Assinado em 31/03/2020 07:17:44 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
ANDRE LAMAS VAREJAO GERENTE QCE-03 SESA - GEAT Assinado em 30/03/2020 17:10:59 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-VD5S1R>



Consulta via leitor de QR Code.