



Concorrência Eletrônica n.º 001/2025

Processo n.º 2025.045.000088-P-PR

1- PREÂMBULO

1.1- Torna-se público para conhecimento dos interessados, que **Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, situada à Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, n.º 47 - Pq. Santo Amaro, Telefones n.º (22) 98175-2073 / 98175-0911, através SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SMS, realizará licitação na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, cujo Edital recebeu o n.º 001/2025, para a contratação do objeto abaixo descrito.**

1.2- Nesta Licitação será adotado o critério de julgamento de **menor preço, no modo de disputa aberto**, e será regida pela Lei Federal n.º 14.133/2021, Decreto Municipal n.º 124/2023, Decreto Municipal n.º 173/2024 e demais legislações aplicáveis, bem como pelas cláusulas e condições constantes deste Edital.

1.3. DA CONCORRÊNCIA

1.3.1- Abertura da sessão da Concorrência Eletrônica: Dia 24/03/2025 às 10h (horas).

1.4. Integram este Edital, independentemente de transcrição:

1.4.1- Minuta de Contrato - Anexo I;

1.4.2- Projeto Básico - Anexo II.

1.5- O Edital, na íntegra, está disponível para download através do site oficial da PMCG, a saber, <https://campos.rj.gov.br/licitacoes>, bem como por meio do site www.licitanet.com.br e do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

1.5.1 - SITE PARA REALIZAÇÃO DA CONCORRÊNCIA: www.licitanet.com.br.

2- DO OBJETO

2.1- O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA, VISANDO À CONSTRUÇÃO DE UBS TIPO III - GOYTACAZES- CAMPOS DOS GOYTACAZES**, conforme quantidades, especificações e condições definidas neste Edital e seus anexos.

3- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1- Poderá participar desta licitação qualquer empresa especializada no ramo pertinente ao objeto desta licitação, legalmente constituída, desde que satisfaça as exigências fixadas neste edital e apresente os documentos nele exigidos.

3.1.1- Os licitantes que se enquadrarem como microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual e Cooperativas Equiparadas, deverão assinalar, **em campo próprio do Sistema Eletrônico**, a Declaração de ME/EPP, para fins de obtenção dos benefícios previstos na Lei Complementar Federal nº 123/06 e suas alterações.

3.1.2- Entende-se por Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) aptas a participar do presente certame definidas no art. 3º da Lei Complementar n.º 123/06 e que não se enquadram em nenhuma das situações previstas no §4º deste mesmo art. 3º da Lei Complementar n.º 123/06.

3.1.3- Entende-se por Microempreendedor Individual - MEI aptos a participar do presente certame aqueles definidos no Art. 18A da Lei Complementar n.º 123/06 e regulamentado na Lei Complementar n.º 128/08, sendo esta modalidade de Microempresa.

3.1.4- Equiparam-se as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte as Sociedades Cooperativas de Consumo que tenham auferido, no ano-calendário anterior, receita bruta até o limite definido no inciso II do caput do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, nela incluídos os atos cooperados e não-cooperados, conforme estabelece o art. 34 da Lei 11.488/07.

3.2- A participação nesta Concorrência importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como na observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos.

3.3- Somente poderão participar desta CONCORRÊNCIA, via internet, os interessados cujo objetivo social seja pertinente ao objeto do certame, que atendam a todas as exigências deste Edital e da legislação a ele correlata, inclusive quanto à documentação, e que estejam devidamente credenciadas, através do site <https://licitanet.com.br/>;

3.3.1- A participação na Concorrência Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio da Plataforma Eletrônica, observada data e horário limite estabelecidos;

3.3.2- O custo de operacionalização pelo uso da Plataforma da Concorrência Eletrônica, a título de remuneração pela utilização dos recursos da tecnologia da informação ficará a cargo do licitante, que poderá escolher entre os Planos de Adesão dispostos no site www.licitanet.com.br.

3.2- A participação nesta Concorrência importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como na observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos.

3.3- Somente poderão participar desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, via internet, os interessados cujo objetivo social seja pertinente ao objeto do certame, que atendam a todas as exigências deste Edital e da legislação a ele correlata, inclusive quanto à documentação, e que estejam devidamente credenciadas, através do site <https://licitanet.com.br/>;

3.3.1- A participação na Concorrência Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio da Plataforma Eletrônica, observada data e horário limite estabelecidos;

3.3.2- O custo de operacionalização pelo uso da Plataforma da Concorrência Eletrônica, a título de remuneração pela utilização dos recursos da tecnologia da informação ficará a cargo do licitante, que poderá escolher entre os Planos de Adesão dispostos no site www.licitanet.com.br.

3.4- Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e Lei Municipal nº 8.768/2017.

3.5. Não poderão disputar desta licitação:

3.5.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.5.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.5.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.5.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.5.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.5.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.5.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.5.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.5.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.6. O impedimento de que trata o item 3.5.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.7. A vedação de que trata o item 3.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4- DO CREDENCIAMENTO

4.1 Para participar do certame, o licitante deverá estar credenciado no sistema “CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA” através do site <https://licitanet.com.br/>;

4.2 As Licitantes interessadas deverão proceder ao credenciamento antes da data marcada para início da sessão pública via internet;

4.3 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico;

4.4 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à licitação em tela;

4.5 O uso da senha de acesso pelo Licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do Sistema, ou do órgão promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que, por terceiros;

4.6 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas ao provedor do Sistema para imediato bloqueio de acesso;

4.7 Como requisito para participação, o Licitante deverá manifestar, em campo próprio do Sistema Eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta de preços está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório, bem como a descritiva técnica constante do PROJETO BÁSICO;

4.8 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros;

4.9 Independentemente de declaração expressa, a simples apresentação de proposta implica submissão a todas as condições estipuladas neste Edital e seus Anexos, sem prejuízo da estrita observância das normas contidas na legislação mencionada em seu preâmbulo;

4.10 Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de propostas serão de responsabilidade exclusiva do licitante, não sendo o órgão promotor da licitação, em nenhuma hipótese responsável pelos mesmos. O licitante também é o único responsável pelas transações que forem efetuadas em seu nome no Sistema Eletrônico, ou pela sua eventual desconexão;

4.11 As declarações falsas relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas no edital e Lei Federal n.º 14.133/21.

5- DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá às fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

5.3 Nos termos do artigo 58 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a licitante deverá apresentar, **GARANTIA DA PROPOSTA**, de 1% (um inteiro por cento) do valor estimado da contratação, pelo valor estabelecido de **R\$ 35.025,34 (trinta e cinco mil, vinte e cinco reais e trinta e quatro centavos)**.

5.3.1 A **GARANTIA DA PROPOSTA**, sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021, deverá ser anexada, através de funcionalidade disponível na plataforma LICITANET, no momento do cadastramento da proposta comercial.

5.3.1.1 No caso da caução em dinheiro, esta deverá ser depositada na conta 28296-9- agência 6174 – Banco Itaú – Campos dos Goytacazes - RJ - CNPJ n.º. 29.247.475/0004-01, e o comprovante de depósito deverá ser anexado à plataforma LICITANET.

5.3.1.2 A caução será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação, na forma Art. 58 § 2º da Lei nº 14.133/2021.

5.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

5.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

5.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

5.4.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, quando for o caso.

5.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, quando for o caso.

5.6 O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

5.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4 ou 5.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.8 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

5.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes, após a fase de lances.

5.11 O licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta, conforme ferramenta a ser disponibilizada pela plataforma.

5.12 O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo licitante durante a fase de disputa, sendo vedado valor inferior a lance já registrado pelo licitante no sistema, haja vista o critério de julgamento ser o de menor preço.

5.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem 5.11 possuirá caráter sigiloso para os demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6	DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
----------	-------------------------------------

6.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, do campo a ela destinado.

6.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada;

6.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto;

6.4 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

6.5 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição;

6.5.1 O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

7 - DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1 No horário estabelecido neste Edital, o Agente de Contratação abrirá a sessão pública, verificando as propostas de preços lançadas no sistema, conforme disposto neste instrumento convocatório;

7.2 O Agente de Contratação poderá suspender a sessão para visualizar e analisar, preliminarmente, a proposta ofertada que se encontra inserida no sistema, confrontando com as exigências do Edital e seus anexos, DESCLASSIFICANDO, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis;

7.3 Constatada a existência de proposta incompatível com o objeto licitado ou manifestamente inexecutável, o Agente de Contratação obrigatoriamente justificará, por meio do sistema, e então DESCLASSIFICARÁ;

7.4 O proponente que encaminhar o valor inicial de sua proposta manifestamente inexecutável, caso o mesmo não honre a oferta encaminhada, terá sua proposta rejeitada na fase de aceitabilidade;

7.4.1 A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, consoante ao disposto no art. 59, §2º da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.5 Em seguida ocorrerá o início da etapa de lances, via Internet, única e exclusivamente, no site <https://licitanet.com.br/>, conforme Edital;

7.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital;

7.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema;

7.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá **ser de R\$ 100,00 (cem reais)**.

7.9 Será adotado o modo de disputa “**ABERTO**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações;

7.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **02 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública;

7.11 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será

de **02 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários;

7.12 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente;

7.13 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço;

7.13.1 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá ainda admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações, nos termos do art.56, §4º, Lei. 14.133/21.

7.13.2 Após o reinício previsto no subitem anterior, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.14 Serão aceitos somente lances em moeda corrente nacional (R\$), com valores unitários e totais, com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no ANEXO II – PROJETO BÁSICO. Caso seja encerrada a fase de lances e a licitante divergir com o exigido, o Agente de Contratação, poderá convocar no CHAT MENSAGEM para atualização do referido lance, e/ou realizar a atualização dos valores arredondando-os PARA MENOS automaticamente caso a licitante permaneça inerte;

7.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar;

7.16 Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance;

7.17 Sendo efetuado lance manifestamente inexequível, o Agente de Contratação poderá alertar o proponente sobre o valor cotado para o respectivo item, devendo facultar ao proponente a oportunidade de confirmar o valor em questão. Na hipótese de não confirmação, o Agente de Contratação, excluirá o referido valor, sem prejuízo da oportunização ao proponente de reformular novo lance;

7.18 A exclusão de lance é possível somente durante a fase de lances, conforme possibilita o sistema eletrônico, ou seja, antes do encerramento do item;

7.19 No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência Eletrônica, o Sistema Eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances;

7.20 O Agente de Contratação, quando possível, dará continuidade a sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados;

7.21 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas, no mínimo, (24) vinte e quatro horas após a comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação no site <https://licitanet.com.br/>;

7.22 Incumbirá à licitante acompanhar as operações no Sistema Eletrônico durante a sessão pública da Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão;

7.23 A desistência em apresentar lance implicará exclusão da licitante na etapa de lances e na manutenção do último preço por ela apresentado, para efeito de ordenação das propostas de preços;

7.24 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.25 O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

7.25.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada;

7.25.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor superior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto;

7.25.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior;

7.25.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.26 Será concedida preferência de contratação de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais com sede no Município de Campos dos Goytacazes, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido., conforme disposto no art. 5º do Decreto Municipal nº 173/2024.

7.27 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

7.27.1 Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.27.2 Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.27.2.1 empresas estabelecidas no território do Estado Rio de Janeiro;

7.27.2.2 produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

7.27.2.3 produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.27.2.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.27.2.5 Produzidos por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação;

7.27.2.6 Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.28 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação, independentemente da proposta do primeiro colocado encontrar-se inferior ao valor estimado para a contratação, **deverá** encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

8- DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 3.5 deste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

8.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

8.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

8.3 Constatada a existência de sanção, o licitante **será reputado inabilitado**, por falta

de condição de participação; e haverá nova verificação, pelo sistema, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente;

8.4 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o subitem 5.6 deste edital.

8.5 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 8º do art. 26, do Decreto n.º 137/2020;

8.5.1 O Agente de Contratação convocará o licitante vencedor da fase de lances para enviar, no prazo de 02h (duas horas), a proposta readequada de acordo com o valor final ofertado, nos termos do subitem 13.2.1 do Projeto Básico, sob pena de desclassificação.

8.6 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que:

8.6.1 contiver vícios insanáveis;

8.6.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

8.6.3 apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível;

8.6.4 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;

8.6.5 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

8.7 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.8 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.9 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.10 O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento

digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.10.1 O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Agente de Contratação;

8.11 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação;

8.12 Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade;

8.13 Nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital;

8.13.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;

8.14 Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9- DA HABILITAÇÃO

9.1 Os documentos previstos neste edital, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.1 Conforme preceitua o art. 63, inciso II, do Diploma supramencionado, a apresentação dos documentos de habilitação será exigida apenas pelo licitante vencedor.

9.1.2 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

9.1.3 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

9.1.4 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.1.5 Conforme disposto no art. 64, da Lei 14.133/2021, após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

9.1.5.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

9.1.5.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de

recebimento das propostas.

9.1.5.3 Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.1.6 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.1.2.

9.1.7 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.1.8 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma;

9.1.9 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital;

9.1.10 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor;

9.1.11 As Certidões que não possuírem prazo de validade, somente serão aceitas com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias consecutivos de antecedência da data de abertura da sessão desta Concorrência;

9.1.12 Qualquer informação incompleta ou inverídica constante dos documentos apresentados apurada pelo Agente de Contratação, mediante simples conferência ou diligência, implicará na inabilitação da respectiva licitante, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

9.2- OS LICITANTES DEVERÃO ENCAMINHAR, NOS TERMOS DESTES EDITAIS, A DOCUMENTAÇÃO RELACIONADA NOS ITENS A SEGUIR, PARA FINS DE HABILITAÇÃO:

9.2 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.2.1.1- Registro Comercial, no caso de empresa individual;

9.2.1.2- Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e alterações em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

9.2.1.3- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

9.2.1.4- Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

9.2.1.5- Os objetivos sociais deverão estar em harmonia com o objeto ora licitado, sob pena de inabilitação.

9.2.2- REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA

9.2.2.1- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.2.2.2- Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com objeto contratual;

9.2.2.3- Prova de inscrição no cadastro de contribuinte municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante;

9.2.2.4- Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, bem como perante o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, (Certidão Negativa de Débitos – CND), exigida no artigo 47, inciso I, alínea “a”, da Lei Federal n.º 8.212/91 e alterações posteriores;

9.2.2.5- - Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.2.2.6- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

9.2.2.7- Prova de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

9.2.2.8- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943. Esta certidão poderá ser retirada através do site www.tst.jus.br/certidao;

9.2.2.9- Deverão ser fornecidas Certidões Negativas da Dívida Ativa sempre que os documentos de comprovação de regularidade para com as Fazendas Federal, estaduais e Municipais apresentadas, fizerem referência expressa de que não atestam a regularidade da licitante em relação à Dívida Ativa das citadas Fazendas; para as sociedades empresárias situadas no Estado do Rio de Janeiro deverão apresentar prova de regularidade com a Dívida Ativa, emitida pela Procuradoria Geral do Estado.

9.2.2.10- Quando o crédito tributário ou trabalhista se encontrar com sua exigibilidade suspensa, no lugar das Certidões Negativas de Débito pode-se apresentar Certidão Positiva com efeito de Negativa.

9.2.2.11- Os documentos relacionados no subitem 9.2.2 deverão ter validade na data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a realização do certame.

9.2.2.12- As microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedor individual e Cooperativas Equiparadas deverão apresentar toda documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

9.2.2.12.1- No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte que esteja com alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou

positivas, com efeito de certidão negativa, prorrogáveis por igual período, mediante justificativa tempestiva e aceita pelo Agente de Contratação.

9.2.2.12.2- A não-regularização no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada, com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização;

9.2.2.13- Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

9.2.2.14- Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes à Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização;

9.2.3- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

9.2.3.1- Balanço Patrimonial, na forma da lei, **referente aos 02 (DOIS) últimos exercícios sociais**, nos termos do art. 69, inciso I, da Lei 14.133/2021.

Entende-se por "na forma da lei", o seguinte:

a) Quando S.A., balanço patrimonial devidamente registrado na Junta Comercial e publicado em Diário Oficial e jornais de grande circulação (art. 289, caput e § 5º da Lei n.º 6.404/76);

b) Quando outra forma societária, balanço patrimonial devidamente registrado pela Junta Comercial ou outro órgão competente do Registro do Comércio. No caso de uma empresa ter registrado legalmente seu contrato social em cartório competente, deverá fazer o registro do balanço patrimonial no mesmo cartório;

c) Aquelas sociedades constituídas a menos de um ano deverão apresentar o balanço de abertura, que deverá conter as assinaturas do contabilista regularmente habilitado e do sócio gerente;

d) Escrituração contábil digital transmitida pelo sistema público de escrituração digital (SPED) pelas pessoas jurídicas a ela obrigadas;

9.2.3.1.1 - Nenhuma empresa está dispensada das exigências do subitem anterior, na forma da lei, exceto a microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual - MEI, por força do art. 48 § 5º da Lei Municipal n.º 8.768/17.

9.2.3.1.2- O balanço patrimonial deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial, ou outro órgão competente, devendo possuir autenticação através de chancela digital, etiqueta, carimbo ou meio legal equivalente, e ainda, deverá estar assinado por Profissional de Contabilidade, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo Titular ou representante legal da empresa licitante.

9.2.3.2- Comprovação de capital social ou patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor final efetivamente vencido pela empresa.

9.2.3.3- Certidão(ões) Negativa(s) de Recuperação Judicial - Lei 11.101/05 (falências e concordatas), expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, a menos de 90 (noventa) dias da data estabelecida no preâmbulo deste Edital para a realização do certame, exceto quando dela constar o prazo de validade.

9.2.3.3.1- Para a licitante sediada na Cidade de Campos dos Goytacazes, esta prova será feita mediante apresentação de Certidão passada pelo Cartório Único de Registro de Distribuição, sendo dispensada a apresentação do documento exigido no subitem 9.2.3.4.

9.2.3.3.2- Caso a licitante esteja em processo de recuperação judicial, poderá apresentar, em substituição aos documentos exigidos nos subitens 9.2.3.3 e 9.2.3.4, certidão emitida pela instância judicial certificando sua aptidão econômica e financeira para participar de procedimento licitatório.

9.2.3.4- A licitante sediada em outra Comarca ou Estado deverá apresentar, juntamente com a(s) certidão(ões) exigida(s), declaração/certidão passada pelo Foro de sua sede, indicando quais os Cartórios ou Ofícios de Registro que controlam a distribuição de falências ou concordatas. Em caso da declaração apresentar validade expressa, esta deverá ser observada. Por outro lado, se dela não constar prazo de validade, esta será de 90 (noventa) dias a contar de sua emissão.

9.2.3.4.1- Na hipótese da Certidão de que trata o subitem 9.2.3.3 ser emitida pela Corregedoria ou órgão equivalente do respectivo Poder Judiciário, será facultativa a apresentação do documento solicitado no subitem anterior.

9.2.4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.2.4.1 - A(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar documentação, referente à qualificação técnica, conforme exigência prevista **no item 14 do Projeto Básico**, elaborado pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura (Anexo II do edital).

10- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3- Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após as respectivas fases (julgamento de propostas e habilitação), sob pena de preclusão;

10.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos (em cada fase), por meio de ferramenta disponibilizada na plataforma eletrônica;

10.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais (tanto no que diz respeito ao julgamento das propostas, quanto no que pertine à habilitação) será iniciado ao final da fase de habilitação, mediante intimação (via sistema) ou de lavratura da ata de habilitação ou inhabilitação.

10.4 Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico.

10.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 03 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8 O recurso terá efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante no preâmbulo deste Edital.

11- DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1 O Agente de Contratação convocará o licitante vencedor da fase de lances para enviar, no prazo de 02h (duas horas), a proposta readequada de acordo com o valor final ofertado, nos termos do subitem 13.2.1 do Projeto Básico, sob pena de desclassificação.

12- DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1- A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1- Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria

sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

12.1.2- Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato ou não retirar o instrumento equivalente. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances;

12.2- Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta;

12.3- A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”).

13- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1- Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior adjudicará o objeto ao licitante declarado vencedor e homologará o procedimento licitatório, nos termos do art. 71, IV, Lei 14.133/2021.

14- DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1- Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

14.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;

14.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

14.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação, se solicitada pelo Agente de Contratação;

14.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

14.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

14.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

14.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço (quando for o caso), ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

14.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

14.1.5. fraudar a licitação;

14.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

14.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

- 14.1.6.2.** induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 14.1.6.3.** apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 14.1.7.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 14.1.8.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

14.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- 14.2.1.** advertência;
- 14.2.2.** multa;
- 14.2.3.** impedimento de licitar e contratar; e
- 14.2.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

- 14.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 14.3.2.** as peculiaridades do caso concreto;
- 14.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 14.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 14.3.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

14.4. A multa será recolhida em percentual de 20%, a ser definida no caso concreto, incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, a multa será de 30% do valor do contrato licitado.

14.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7 e 14.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta, quando for o caso.

14.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

14.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

14.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese nenhuma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

15 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1- Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital;

15.2- A impugnação deverá ser realizada por forma eletrônica através do site www.licitanet.com.br;

15.3- Caberá ao Agente de Contratação, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 03 (três) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame;

15.4- Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame;

15.5- Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, deverão ser realizados por forma eletrônica através do sistema;

15.6- O Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos;

15.7- As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame;

15.8- A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação;

15.9- As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

16- DO VALOR E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

16.1- Considerando a natureza do objeto, o valor estimado desta licitação é de R\$ **3.502.533,85 (três milhões, quinhentos e dois mil, quinhentos e trinta e três reais e oitenta e cinco centavos)**, conforme item 6 do Projeto Básico - Anexo II.

16.2- A despesa correrá pelo código relativo ao Programa de Trabalho n.º 10.122.0106.3308 e pela Natureza de Despesa n.º 449051.

17- DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO

17.1- PRAZO PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

17.1.1- O prazo de execução do contrato é de 14 (quatorze) meses para execução dos serviços, contados da data de emissão da ordem de serviço e o prazo de vigência da contratação é de 20 (vinte) meses, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme previsto no subitem 1.3 do Projeto Básico (Anexo II), sob pena das sanções legais cabíveis.

17.1.2- A empresa deverá, obrigatoriamente, executar os serviços de acordo com o cronograma físico-financeiro, conforme previsto no subitem 13.2.1.3 do Projeto Básico (Anexo II), sob pena das sanções legais cabíveis.

17.1.3- O prazo de execução começará a fluir no dia seguinte ao recebimento da ordem formal para início dos serviços.

17.1.4- A apresentação da proposta implica a aceitação de todas as condições deste edital.

17.1.5- Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, conforme art. 140, I, 'a', da lei nº 14.133/2021;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, conforme art. 140, I, 'b', da lei nº 14.133/2021.

18.2- LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO

18.2.1- A vencedora desta licitação terá que executar o objeto contratado conforme o subitem 2.1 do Projeto Básico (Anexo III).

18.3- REGIME DE EXECUÇÃO

18.3.1- O objeto desta licitação será executado de forma indireta, no regime de empreitada por preço unitário.

19- DOS PRAZOS E CONDIÇÕES PARA ASSINATURA DO CONTRATO

19.1 - Após a homologação do resultado desta licitação, a Contratante, com fulcro no art. 90 da Lei nº 14.133/2021, convocará o vencedor do certame para cumprimento das exigências pertinentes a assinatura do instrumento contratual, o que deverá, obrigatoriamente, ser atendido no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, a partir da convocação, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

19.1.1 - Ao assinar o contrato, a empresa adjudicatária obriga-se a fornecer/executar os bens/serviços a ela adjudicados, conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital;

19.1.2 - Para assinar o contrato, o Representante Legal da empresa deverá apresentar procuração, e/ou contrato social e cédula de identificação;

19.1.3 - O compromisso de prestação dos serviços será formalizado mediante assinatura do instrumento contratual pela empresa.

19.2 - Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência contratual.

19.3 - Quando o vencedor da licitação não fizer a comprovação referida no subitem anterior ou, injustificadamente, recusar-se a assinar o contrato, poderá ser convocado

o(s) licitante(s) remanescente(s), na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

19.3.1 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 19.3, a Administração, observados o valor estimado da licitação, poderá:

19.3.1.1 Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

19.3.1.2 Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

19.4 - A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato dentro do prazo fixado no subitem 19.1, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as sanções legais cabíveis, bem como na imediata perda da garantia de proposta em favor da Administração, quando for o caso.

20- DO REAJUSTAMENTO

20.1 - O preço ofertado na licitação poderá ser reajustado conforme disposto no subitem 12.2 do Projeto Básico.

21- DO PAGAMENTO

21.1- Pela execução do objeto deste Edital, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, a **CONTRATANTE** pagará à contratada a importância total que vier a ser pactuada de acordo com a execução de cada parcela do serviço contratado.

21.2- A contratada deverá apresentar a documentação legalmente exigível para a cobrança respectiva, até o 5º (quinto) dia útil da data final do período de adimplemento da parcela de obrigação, mediante requerimento dirigido à Contratante, através do Protocolo Geral.

21.3- Os documentos fiscais de cobrança deverão ser emitidos em estrita observância aos dados contidos na respectiva Nota de Empenho.

21.4- O pagamento da parcela será efetuado pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**, até o 30º (trigésimo) dia corrido a contar da data final do período de adimplemento da obrigação respectiva, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes.

21.5- O pagamento da obrigação, não sendo efetuado no prazo previsto no subitem 21.4 e, desde que o atraso decorra de culpa da **CONTRATANTE**, será acrescido de 0,1% (um décimo por cento) de multa calculado sobre a parcela devida. A compensação financeira será de 0,033% (trinta e três milésimos por cento), por dia de atraso, calculada sobre a parcela devida.

21.6- O pagamento da multa e da compensação financeira, a que se refere o subitem 21.5, será efetivado mediante autorização expressa da Autoridade competente, em processo próprio, que se iniciará com o requerimento da contratada, dirigido à mesma.

21.7- Caso a **CONTRATANTE** efetue o pagamento devido à contratada, em prazo inferior a 30 (trinta) dias, será descontado da importância devida, 0,033% (trinta três milésimos por cento), por dia de antecipação;

21.8- Na hipótese de a cobrança apresentar erros, a **CONTRATANTE** devolverá os documentos equivocados à contratada, para fins de substituição.

21.8.1- O pagamento, após apresentação da nova cobrança, será efetuado no prazo que remanescer dos 30 (trinta) dias a que se refere o subitem 21.4, sem a multa e a compensação financeira estipuladas no subitem 21.5;

21.9- Fica vedado à contratada negociar, efetuar cobrança ou descontar a duplicata emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se, tão somente, cobrança em carteira simples, ou seja, diretamente na contratante.

22- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1 - Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico;

22.2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação;

22.3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF;

22.4 - No julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, conforme art. 64, § 1º da Lei nº 14.133/2021;

22.5 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;

22.6 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

22.7 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias e horários de expediente na Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes/RJ;

22.8 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público;

22.9 - O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico, <http://www.campos.rj.gov.br/licitacoes> e www.licitanet.com.br. O instrumento convocatório poderá ser obtido, mediante a entrega de 1 (uma) resma de papel A4, no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes, localizado à Rua Coronel Ponciano de Azeredo Furtado, nº 47 - Pq. Santo Amaro, Telefones nº (22) 98175-2073/ 98175-0911, nos dias úteis, no horário das 09:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas;

22.10 - O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis;

22.11 - Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido;

22.12 - Na análise da documentação e no julgamento das Propostas Comerciais, o Agente de Contratação poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados;

22.13 - Toda a documentação apresentada neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido;

22.14 - O Agente de Contratação, no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, sobretudo na hipótese do art. 59, § 2º e do art. 64 da Lei 14.133/2021;

22.15 - O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do licitante;

22.16 - As decisões do Agente de Contratação serão publicadas no site da Prefeitura Municipal, no endereço: <http://www.campos.rj.gov.br/licitacoes> e no Diário Oficial do Município;

22.17 - A participação do licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria;

22.18 - A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o ser revogada, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulada por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema para conhecimento dos licitantes;

22.19 - A Administração poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura;

22.20 - O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de Campos dos Goytacazes/RJ.

Campos dos Goytacazes, 27 de fevereiro de 2025.

Guilherme de Lourdes Rodrigues
Equipe de Apoio

ANEXO I – Minuta de Contrato

CONTRATO N.º ____/2025

CONTRATO	QUE	ENTRE	SI
CELEBRAM			A
		E	A
EMPRESA			

A _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo(a) Ilustríssimo(a) Senhor(a) Secretário(a) da _____ e a empresa _____ doravante denominado simplesmente, **CONTRATADA**, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____ neste ato representada pelo seu _____, documento de identidade n.º _____, órgão expedidor _____, CPF n.º _____, em decorrência do resultado da **LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA (ELETRÔNICA) Nº 001/2025**, ajustam entre si o presente **CONTRATO**, com fundamento na Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021, e de acordo com o que consta do Processo n.º **2025.045.000088-P-PR**, mediante as seguintes **CLÁUSULAS E CONDIÇÕES**:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O objeto do presente é a _____, conforme descrito no Anexo II do edital, em especial, na Nota de Empenho nº ____/2025.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

O **CONTRATANTE** obriga-se a:

- Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto do Contrato, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da **CONTRATADA**;
- Resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos, no processo n.º **2025.045.000088-P-PR** e em tudo o mais que se relacione com o serviço

objeto deste **CONTRATO**, desde que não acarrete ônus para o **CONTRATANTE** ou modificação do instrumento;

c) Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas nas Cláusulas Quarta, Quinta e Sexta do presente Contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** será a única, integral e exclusiva responsável, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza que causar ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, na execução do objeto deste **CONTRATO**, respondendo por si e por seus sucessores, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a fiscalização ou acompanhamento do **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A **CONTRATADA** é a responsável por todos os ônus tributários federais, estaduais e municipais, ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, entendendo-se como ônus tributários o pagamento de impostos, taxas, contribuições de melhoria, contribuições para fiscais, empréstimos compulsórios, tarifas e licenças concedidas pelo Poder Público.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A **CONTRATADA** se obriga a manter, durante toda a execução do **CONTRATO**, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Caberá ainda a CONTRATADA:

- I) arcar com todas as despesas referentes ao transporte, vertical e horizontal, bem como carga e descarga, de todos os bens objeto deste **CONTRATO**;
- II) prestar os serviços nos locais e prazos indicados pela **CONTRATANTE**;
- III) responder pela idoneidade e pelo comportamento de seus responsáveis, técnicos, empregados, prepostos ou subordinados;
- IV) responder exclusiva e integralmente, perante o **CONTRATANTE** pelo serviço;
- V) responder por violações a direito de uso de materiais, métodos ou processos de execução protegidos por marcas ou patentes, arcando com indenizações, taxas e/ou comissões que forem devidas;
- VI) substituir, às suas expensas e responsabilidade, os serviços que não estiverem de acordo com as especificações.
- VII) Comprovar, a cada fatura emitida, a regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS) e com o fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR CONTRATUAL

Pela execução do objeto deste **CONTRATO**, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais pertinentes, o **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** a importância total de R\$ ____ (____), já inclusos todos os custos relacionados com despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - DO PAGAMENTO

O pagamento do valor devido, conforme proposta da **CONTRATADA**, será efetuado pelo **CONTRATANTE**, após a execução de cada parcela do serviço, até o 30º (trigésimo) dia, a partir da data da apresentação da Nota Fiscal pela **CONTRATADA**, com a discriminação do objeto executado, devidamente atestada e visada pela administração do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A presente despesa, no valor global de R\$ _____ (_____), correrá por conta da Dotação Orçamentária existente no Programa de Trabalho P.T. 10.122.0106.3308.0000 e pela Natureza de Despesa N.D. 4.4.90.51, com cobertura através da Nota Empenho nº _____ de 2025.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE

O preço ofertado na licitação poderá ser reajustado conforme disposto no subitem 12.2 do Projeto Básico.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES

Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

a) moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

b) moratória de 0,1% (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

c) compensatória de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

PARÁGRAFO SEGUNDO: O atraso superior a 15 (quinze) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/2021.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese nenhuma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

PARÁGRAFO QUARTO: Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

PARÁGRAFO QUINTO Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

PARÁGRAFO SEXTO: Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, e se ainda não for suficiente, será cobrada judicialmente.

PARÁGRAFO SÉTIMO: Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

PARÁGRAFO OITAVO: A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

CLÁUSULA NONA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Da aplicação das sanções definidas na cláusula anterior caberão os recursos previstos nos arts. 166 e 167 da lei n.º 14.133/2021, observados os prazos e procedimentos ali estabelecidos.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES

O presente Contrato poderá ser alterado na ocorrência de qualquer das hipóteses previstas no art. 124, da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução do contrato é de 14 (quatorze) meses para execução dos serviços, contados da data de emissão da ordem de serviço e o prazo de vigência da contratação é de 20 (vinte) meses, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, conforme previsto no subitem 1.3 do Projeto Básico (Anexo II), sob pena das sanções legais cabíveis.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A contagem do prazo contratual terá início no dia seguinte ao recebimento, pela **CONTRATADA**, da Ordem Formal autorizando o início da execução contratual, a ser emitida pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O prazo contratual poderá ser prorrogado desde que observados os termos do art. 107 da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto deste contrato será executado de forma indireta, no regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Em conformidade com o disposto no Edital da licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº 001/2025, a **CONTRATADA** está prestando (ou prestará) garantia em _____, no valor de R\$ _____, como segurança do fiel, completo e perfeito cumprimento das obrigações assumidas entre a empresa afiançada e o

CONTRATANTE, através deste instrumento contratual, conforme documento emitido pela _____, em _____ de 2025.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICIDADE

O extrato do presente Contrato será divulgado no PNCP, conforme o disposto no art. 94, inciso I, da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA VINCULAÇÃO À LICITAÇÃO

O presente instrumento foi lavrado em decorrência da licitação modalidade Concorrência Eletrônica n.º 001/2025, ao qual se vincula, bem como aos termos da proposta de preços da CONTRATADA, que faz parte integrante desta avença como se transcritos fosse e respectivos anexos do processo administrativo n.º **2025.045.000088-P-PR**.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Campos dos Goytacazes, para dirimir qualquer questão controversa relacionada com o presente **CONTRATO**, renunciando as partes, expressamente, a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E por estar justo e acordado, depois de lido e achado conforme, foi o presente Contrato lavrado em 03 (três) vias de igual teor e forma, assinado pelas partes contratantes e testemunhas abaixo.

Campos dos Goytacazes, ____ de _____ de 2025.

Contratante: _____
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Contratada: _____

Testemunhas: _____

ANEXO II - PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

OBRAS – LICITAÇÃO

(ARTIGO 6º, XXV C/C ARTIGO 18 CÁPUT E INCISOS I A XI)

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A EXECUÇÃO DE OBRA, VISANDO À CONSTRUÇÃO DE UBS TIPO III – GOYTACAZES – CAMPOS DOS GOYTACAZES.

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação de **EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA, VISANDO À CONSTRUÇÃO DE UBS TIPO III - GOYTACAZES– CAMPOS DOS GOYTACAZES**, conforme os Projetos Básicos de Arquitetura e Complementares, além de quantificação e orçamento da obra, com Anotações de Responsabilidade Técnica - ART, registradas junto ao CREA/RJ e RRT registradas junto ao CAU/RJ.
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como obra comum conforme justificativa constante neste Projeto básico.
- 1.3. O prazo de execução do contrato é de **14 (quatorze) meses para execução dos serviços**, contados do recebimento da ordem de serviço e o prazo de **vigência da contratação é de 20 (vinte) meses**, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. LOCAL DE EXECUÇÃO

2.1. Localizado em Goytacazes, na Rua Roldão Silva Campinho, s/nº, Município de Campos dos Goytacazes.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A problemática central que motiva a construção de novas UBS de porte Tipo III no município de Campos dos Goytacazes – RJ, envolve a necessidade de ampliação das infraestruturas para atender à crescente demanda por serviços de saúde, especialmente em áreas onde a densidade populacional e as condições de vulnerabilidade social são mais acentuadas. As unidades de saúde atualmente em operação muitas vezes não possuem a capacidade física ou os recursos necessários para lidar com o aumento da população e a complexidade das condições de saúde que surgem com o envelhecimento populacional e a prevalência de doenças crônicas.

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

4.1. Considerando o bairro Goytacazes que conta com uma estimativa de 4.647 residências, 370 estabelecimentos comerciais, com uma variável de 11.290 habitantes e uma extensão territorial de 1,79 km².

4.2. Considerando a região tem experimentado um crescimento populacional significativo, aliado ao envelhecimento da população e ao aumento das doenças crônicas, fatores que têm elevado substancialmente a demanda por serviços de saúde. Esse cenário exige uma resposta robusta em termos de infraestrutura.

4.3. A construção de UBS de porte Tipo III, com capacidade para acomodar, uma Equipe de Saúde da Família e uma Equipe de Saúde Bucal, é uma estratégia eficaz para fortalecer a Atenção Primária à Saúde no Município.

4.4. As novas unidades, projetadas para integrar soluções de telessaúde, ampliar os espaços de atendimento e incorporar práticas sustentáveis, são essenciais para assegurar que o sistema de saúde local esteja preparado para enfrentar as demandas referentes à saúde, presentes e futuras da população do bairro Goytacazes.

4.5. A Política Nacional de Atenção Primária (Pnab), conforme a Portaria GM/MS nº

2.436/2017, estabelece a UBS se adapte a novos parâmetros de infraestrutura, ambiência e funcionamento. Essas mudanças são fundamentais para proporcionar um atendimento mais acolhedor e humano à população do bairro Goytacazes, além de garantir um ambiente de trabalho mais saudável para os profissionais de saúde.

4.6. O impacto positivo da construção dessas UBS no Município de Campos dos Goytacazes - RJ será expressivo, refletindo na melhoria da cobertura assistencial e na qualidade dos serviços prestados à população local. Com a ampliação das equipes multiprofissionais e a integração mais eficaz entre os serviços de saúde e a comunidade, espera-se uma redução nas desigualdades no acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais carentes do município, como zonas rurais, áreas de difícil acesso e comunidades em situação de vulnerabilidade. Além disso, a adoção de um modelo arquitetônico que favoreça a integração de soluções digitais, como a telessaúde, permitirá uma resposta mais ágil e eficaz às demandas de saúde, conectando de forma mais eficiente os diferentes níveis de atenção dentro da rede de saúde do município. Este investimento não apenas atenderá às necessidades imediatas da população do bairro Goytacazes, mas também contribuirá para o desenvolvimento comunitário e a melhoria contínua da qualidade de vida da população, considerando fatores ambientais, de mobilidade urbana e acessibilidade.

4.7. Em conclusão, a necessidade de construir nova Unidade Básica de Saúde de porte Tipo III em área estratégica do Município de Campos dos Goytacazes - RJ é fundamentada pela importância de garantir a universalidade, equidade e integralidade no acesso aos serviços de saúde, princípios basilares do Sistema Único de Saúde (SUS). A implantação da estrutura física da UBS, no Município, permitirá não só o atendimento das demandas crescentes, mas também a preparação do sistema de saúde local para desafios futuros. Esse investimento é crucial para assegurar que a Atenção Primária à Saúde continue desempenhando seu papel central na promoção da saúde e na prevenção de doenças, promovendo um impacto positivo e duradouro na saúde da população do bairro Goytacazes e no desenvolvimento das comunidades assistidas. A execução desse projeto, embora complexa, é essencial para fortalecer a base do sistema de saúde municipal, garantindo que ele possa continuar a oferecer serviços de alta qualidade para todos os cidadãos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

5.1. Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) tipo III, conforme projeto, com uma área construída útil de 616,14 m² e uma área total coberta com marquise de 905,66 m². Este projeto visa atender às diretrizes da Política Nacional de Atenção Primária, proporcionando um ambiente adequado e seguro para a prestação de serviços de saúde de baixa complexidade. A UBS será equipada com as melhores práticas de acessibilidade, segurança do paciente e sustentabilidade, de acordo com os padrões exigidos pelo Ministério da Saúde.

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 3.502.533,85 (Três milhões, quinhentos e dois mil, quinhentos e trinta e três reais e oitenta e cinco centavos)**, obtido a partir da estimativa de quantidades e valores dos serviços individualizados, nos termos da planilha orçamentária em anexo.

6.2. Os preços praticados têm como fonte as seguintes tabelas referenciais de preços com suas respectivas datas-base:

- SINAPI (11/2024)
- CPOS/CDHU (01/2025)
- SBC (01/2025)
- ORSE (10/2024)
- IOPES (08/2024)
- EMOP (11/2024)
- SEINFRA (028)

7. CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

7.1. A Obra em questão é caracterizada como uma obra de engenharia comum, pois envolve atividades e técnicas usuais da construção civil, sem a necessidade de procedimentos altamente especializados ou tecnologias inovadoras. Trata-se de um projeto que segue as normas e processos convencionais da engenharia, como a execução de fundações,

estruturas, instalações e acabamentos, utilizando materiais e métodos amplamente reconhecidos e empregados em diversas construções.

8. FORMA DE SELEÇÃO

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 8.1.1. O licitante vencedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO, no modo de disputa ABERTO.
- 8.1.2. Nos termos do artigo 5º do Decreto Municipal Nº 173/2024, será concedida preferência de contratação de microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais com sede no Município de Campos dos Goytacazes, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. Subcontratação

- 9.1.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, desde que autorizada pelo contratante de forma expressa nas seguintes condições:
- 9.1.2. É vedada a subcontratação completa ou das parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.
- 9.1.3. A subcontratação fica limitada a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato.

9.2. Garantias

9.2.1. Garantia da Contratação

- 9.2.1.1. Será exigida a garantia contratual nos termos do artigo 96 e seguintes da Lei 14133/21.
- 9.2.1.2. A garantia do contrato será prestada preferencialmente antes de sua

lavratura ou no máximo até o quinto dia útil posterior a assinatura do respectivo termo, conforme o caso, mediante Guia de Recolhimento, no valor de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato a ser celebrado e será restituída, após o Recebimento Definitivo do objeto contratual, mediante requerimento da Contratada, obedecidas às normas aplicáveis a espécie.

9.2.1.3. A verificação do interesse público, bem como o juízo de proporcionalidade e razoabilidade para aplicação do entendimento exarado no acórdão do TCU nº361/07 é de competência exclusiva do Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura, e ocorrerá após a sua provocação pela adjudicatária mediante a requerimento, após a manifestação jurídica do órgão competente do município.

9.2.1.4. No caso de título da dívida pública, este deverá ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

9.2.1.5. A garantia do contrato destina-se a assegurar o cumprimento das normas, a boa e fiel execução do contrato, e o pagamento de eventuais multas.

9.2.2. **Garantia da Proposta**

9.2.2.1. Será exigida, nos moldes do art. 58 da Lei 14.133/21, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, no valor de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, como requisito de pré-habilitação.

9.2.2.2. A garantia de proposta será exigida de todos os licitantes e poderá ser prestada nas modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei 14.133/2021, à escolha do licitante, quais sejam: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública; seguro-garantia; e fiança bancária.

9.3. **Vistoria**

9.3.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante que realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços para conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado/executado, acompanhado por servidor designado para esse fim, de

segunda à sexta-feira, em horário de expediente, devendo o agendamento ser efetuado previamente, pelo e-mail da SMOI a seguir informado gabinetesmoi@gmail.com ou ainda pelo Telefone (22) 98131-1305.

- 9.3.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 9.3.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 9.3.4. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 9.3.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

9.4. Consórcios

- 9.4.1. Para a licitação em questão, os serviços a serem contratados não são de alta complexidade ou vulto, ou seja, o edital não traz em seu projeto básico nenhuma característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio.
- 9.4.2. Sendo assim, a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de obras e serviços de engenharia é bastante comum a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.
- 9.4.3. A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1. Condições de execução

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 10.1.1. Início da execução do objeto: 01 dia após a emissão da ordem de serviço.
- 10.1.2. A Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho estão descritas nos memoriais dos projetos e no cronograma físico financeiro.
- 10.1.3. Cronograma de realização dos serviços: o cronograma apresentado pela empresa na licitação deverá ser seguido, a fim de que a obra seja finalizada dentro do prazo previsto.

10.2. Materiais a serem disponibilizados

- 10.2.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.
- 10.2.2. É de responsabilidade exclusiva da contratada os dispêndios necessários para realização do transporte horizontal e vertical dos materiais necessários a execução dos serviços, bem como das ferramentas e máquinas necessárias.
- 10.2.3. Também será exclusivamente do contratado a responsabilidade pela guarda do local, e em local a ser indicado pela Administração, de todos os equipamentos, materiais e ferramentas a serem instalados ou utilizados na execução do serviço, até a aceitação definitiva do objeto contratado.

10.3. Requisitos Temporais:

- 10.3.1. O prazo para execução do objeto da pretensa contratação será de 14 (quatorze) meses contados a partir do primeiro dia útil após o recebimento da ordem formal exarada pela Administração Municipal;
- 10.3.2. A CONTRATANTE fará a verificação dos serviços executados para fins de recebimento provisório, pelo Fiscal Técnico do Contrato, após comunicação formal

da Contratada quando da conclusão dos serviços;

- 10.3.3. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será emitido após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por comissão designada para tal, após a verificação da qualidade e quantidade dos serviços executados e materiais utilizados, com a consequente aceitação.

10.4. Requisitos de Segurança:

- 10.4.1. Os funcionários da CONTRATADA deverão adequar-se às regras de segurança de circulação, bem como à legislação pertinente, a exemplo das normas de Segurança no Trabalho.

10.5. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

- 10.5.1. Durante a execução dos serviços, os funcionários da contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público;
- 10.5.2. Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente, causados pelo setor industrial da construção civil, as escolhas dos materiais e da gestão na produção, podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da contratação de empresas de serviços de engenharia;
- 10.5.3. Considerando os produtos fornecidos não deverão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);
- 10.5.4. A empresa a ser contratada será responsável pela destinação ambientalmente correta para todos os recipientes dos suprimentos, peças e materiais utilizados, obedecendo à legislação e orientações relativas ao compromisso com o meio ambiente;

10.5.5. A contratação dos serviços deve prever, nas especificações técnicas ou obrigações da contratada, mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de materiais e processos com menor impacto ambiental;

10.5.6. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº12.305, de 2010 – Política nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/ 07/ 2001, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/ MPOG Nº 01 DE 19/ 01/ 2010, constantes também no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis.

10.6. **Requisitos de projeto e de implementação**

10.6.1. Todos os equipamentos e materiais necessários à prestação dos serviços deverão atender plenamente ou superar as especificações técnicas estabelecidas pela equipe técnica da SMOI.

Os serviços serão prestados por empresa que atenda aos seguintes requisitos:

10.6.2. Seja devidamente habilitada pelos órgãos de controle e fiscalização da atividade e com utilização de mão de obra detentora de formação profissional específica, quando for o caso;

10.6.3. Utilize rotinas e defina perfil de mão de obra, que possibilitem maior eficiência do efetivo utilizado no desenvolvimento de ações preventivas que incluem o uso de equipamentos auxiliares à execução dos serviços;

10.6.4. Que utilize pessoal e equipamentos adequados ao ambiente da unidade, de forma a refletir resultados produtivos e melhoria no atendimento prestado à sociedade;

10.6.5. Que ofereça proposta que atenda aos parâmetros definidos para o objeto da licitação e a presente preço compatível com a finalidade estabelecida no Edital e seus anexos, bem como no Projeto Básico.

10.7. **Requisitos de experiência profissional e empresarial**

10.7.1. A CONTRATADA deverá manter em seus quadros, durante todo o período de

execução do contrato, técnicos profissionais capacitados e com experiência na prestação dos serviços que se pretende contratar, sendo responsável pela reciclagem/ capacitação e atualização.

10.8. Requisitos de segurança da informação

10.8.1. Todos os funcionários da CONTRATADA envolvidos na presente contratação deverão observar a Política de Segurança da Informação da SMOI.

10.9. Requisitos de aferição dos resultados

10.9.1. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados por meio da fiscalização técnica competente, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, relacionando as recomendações que se fizerem necessários para correção, se for o caso.

10.9.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

10.10. Procedimentos de transição e finalização do contrato

10.10.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

10.10.2. Após a finalização da obra, será realizada a vistoria para a emissão do Termo de Recebimento Provisório, que descreverá os possíveis vícios construtivos encontrados e que deverão ser corrigidos pela Contratada;

10.10.3. A contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias para sanar os vícios encontrados, podendo esse período ser prorrogado, desde que autorizado pela contratante;

10.10.4. Após transcorrido o prazo de observação da obra, será realizada nova vistoria para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.10.5. O recebimento da obra provisoriamente será realizado pela fiscalização sob o aval do Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura, já o definitivo será executado no

prazo máximo de 90 dias após a emissão do termo de recebimento provisório, por um servidor ou comissão designada especificamente para tal serviço, visando uma maior segregação de função para que haja verificação dos serviços de forma imparcial.

10.11. Equipamento, instalações, material e pessoal

10.11.1. Os equipamentos utilizados na obra, como máquinas, ferramentas e veículos, devem ser mantidos em boas condições de uso. Isso significa realizar inspeções regulares, garantir que estejam devidamente calibrados e assegurar que todos os operadores sejam treinados e capacitados para manuseá-los corretamente. O uso de equipamentos inadequados ou com defeito pode comprometer a segurança da obra e aumentar os riscos de acidentes. Além disso, a manutenção preventiva deve ser realizada periodicamente para evitar falhas inesperadas que possam atrasar o cronograma.

10.11.2. As instalações temporárias da obra, como escritórios, banheiros, refeitórios e alojamentos, devem ser projetadas e mantidas de forma a proporcionar conforto e segurança para os trabalhadores. A infraestrutura das instalações deve ser planejada para garantir o acesso seguro às áreas de trabalho, além de proporcionar condições adequadas para o descanso e alimentação dos operários. Também é importante garantir que as instalações possuam os sistemas necessários, como energia elétrica e abastecimento de água, de acordo com a demanda da obra.

10.11.3. A gestão adequada dos materiais é crucial para evitar desperdícios e garantir a qualidade da obra. Os materiais devem ser armazenados de maneira correta, em locais seguros e protegidos das intempéries, para preservar suas propriedades e evitar danos. A empresa deve também realizar o controle rigoroso de estoque, para que não falem materiais essenciais e para evitar a compra excessiva, o que pode resultar em custos desnecessários. Além disso, é importante garantir que os materiais estejam dentro dos padrões técnicos e de qualidade exigidos para cada etapa da obra.

10.11.4. O pessoal envolvido na obra deve ser treinado e qualificado para desempenhar suas funções com segurança e eficiência. A empresa deve garantir que todos os

trabalhadores estejam cientes dos riscos da obra e tenham acesso a equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados para o tipo de atividade desempenhada. Além disso, é essencial que a equipe esteja organizada, com funções bem definidas, para evitar sobrecarga de trabalho e garantir o cumprimento dos prazos. A supervisão adequada também é fundamental para garantir que as normas de segurança sejam seguidas, evitando acidentes e problemas com a legislação.

10.11.5.A correta gestão de equipamentos, instalações, materiais e pessoal é essencial para o sucesso de uma obra. Esses cuidados não apenas garantem a segurança e o bem-estar dos trabalhadores, mas também asseguram a qualidade da obra e a minimização de custos e prazos. Investir na manutenção e no treinamento de pessoal, bem como no planejamento adequado, são atitudes que contribuem para a eficácia e a excelência na execução de qualquer projeto de construção.

10.11.6.A Administração Pública Municipal, em qualquer fase da licitação, poderá promover diligência externa, com vistas a vistoriar as instalações e equipamentos das empresas, relacionados como disponível para a execução do objeto.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostilamento.

11.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

11.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.5. **Preposto**

- 11.5.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 11.5.2. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

11.6. **Fiscalização**

- 11.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).
- 11.6.2. Nos termos do Art. 21 do Decreto 39/2023 compete aos fiscais do contrato:

I - prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;

II - anotar no Histórico de Gerenciamento do Contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

III - emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para a correção;

IV - informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

V - comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas;

VI - fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as

condições estabelecidas na avença, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conferindo as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato, para ratificação;

VII - comunicar ao gestor do contrato, no prazo estabelecido nos termos no inciso VII, do art. 20, deste Decreto, o término do contrato sob sua responsabilidade, no caso de nova contratação ou prorrogação;

VIII - verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada; e

IX - examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária, quando for o caso, observando as regras expedidas pelo Município de Campos dos Goytacazes.

11.7. **Gestor do Contrato**

11.7.1. Nos termos do Art. 20 do Decreto 39/2023 compete ao gestor do contrato e, nos seus afastamentos e impedimentos legais, ao seu substituto, em especial:

I - coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa, de que dispõe o art. 19 deste Decreto;

II - emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, no prazo de até 01 (um) mês, contados da instrução do requerimento, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

III - acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato ou dos terceiros contratados, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

IV - acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para efeito de empenho de despesa e pagamento, devendo anotar no relatório de riscos eventuais problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e pagamento da

despesa;

V - manter atualizado o processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no Histórico de Gerenciamento do Contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequações ao contrato para que atenda a finalidade da Administração;

VI - coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos de que dispõe o inciso I do art. 19 deste Decreto;

VII - estabelecer prazo razoável para comunicar à autoridade competente o término dos contratos, em caso de nova contratação ou prorrogação, visando à solução de continuidade;

VIII - constituir relatório final, de que trata a alínea "d", do inciso VI, do § 3º, do art. 174 da Lei Federal nº [14.133/2021](#), com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. A avaliação da execução do objeto será realizada pelo fiscal do contrato, ao final de cada mês. Serão avaliadas as quantidades executadas e a qualidade da prestação dos serviços.

12.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

12.1.2. Não produzir os resultados acordados,

12.1.3. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

12.1.4. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do

serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

12.1.5. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

12.1.6. Qualidade dos serviços prestados;

12.1.7. Quantidade dos serviços prestados;

12.1.8. Utilização de materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, bem como sua qualidade;

12.1.9. Procedimentos executados de acordo com as normas técnicas;

12.1.10. Apresentação de ensaios e demais documentos técnicos comprobatórios, conforme for o caso.

12.2. **Do reajustamento**

12.2.1. Os valores contratuais poderão ser reajustados em conformidade com as legislações vigentes, a partir do 1º dia útil após a data base do orçamento da licitação completar 12 meses, aplicando-se os índices setoriais pertinentes a contratação, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula:

$R = V \times (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajuste procurado; V = Valor a ser reajustado;

I^0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data base do orçamento da licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento.

12.2.2. Para efeito do previsto nesse item, os índices setoriais deverão se referir ao mês da data base do orçamento da licitação mantendo-se a periodicidade de 12 meses para os preços propostos e os preços reajustados.

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

- 12.2.4. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 12.2.5. Os índices setoriais a serem adotados no cálculo dos possíveis e futuros reajustamentos de contrato serão aplicados conforme descrito na Planilha Orçamentária por Índice de Reajuste, anexa a planilha orçamentária do edital.
- 12.2.6. Os índices de Reajustamento mencionados são disponibilizados pela SINAPI em seu site eletrônico https://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_656

12.3. **Do recebimento**

- 12.3.1. Aplica-se o Art. 22 do Decreto Municipal 39/2023 quanto a este item, sendo de competência apenas do fiscal o recebimento provisório. Em se tratando de recebimento definitivo a competência será do gestor do contrato ou comissão designada pela autoridade competente, conforme regras a serem definidas em atos expedidos pelo município de Campos dos Goytacazes.
- 12.3.2. Ao final de cada mês da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico- Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada, relatório fotográfico e diário de obras.
- 12.3.3. Outros documentos poderão ser solicitados pela Contratante para dar andamento à medição, tais como: croquis de medição, relação da lista de funcionários do período, dentre outros.
- 12.3.4. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 12.3.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
- 12.3.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato

mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Decreto municipal nº 39, de 2023, art. 22, caput);

- 12.3.7. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 12.3.8. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 12.3.9. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 12.3.10. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)
- 12.3.11. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 12.3.12. Nos termos do art. 140, §4º, da Lei 14.133/21, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado.
- 12.3.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste projeto básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que

julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

- Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

12.3.14.O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

12.3.15.Nos termos do art. 140, §6º, da Lei 14.133/21, em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

12.4. **Antecipação de pagamento**

12.4.1. A presente contratação NÃO permite a antecipação de pagamento.

13. DA PROPOSTA VENCEDORA E REGIME DE EXECUÇÃO

13.1. Regime de execução

13.1.1. O regime de execução do contrato será de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

13.2. Critérios para a elaboração da proposta vencedora

13.2.1. A proposta vencedora a ser elaborada em conformidade com as condições indicadas no presente documento e a ser entregue pela LICITANTE VENCEDORA deverá apresentar os seguintes elementos:

13.2.1.1 Proposta em papel timbrado da licitante contendo o valor global em algarismo e por extenso, para execução do objeto desta licitação, observando as especificações técnicas e demais condições previstas no Edital e seus anexos;

13.2.1.2 Planilha Orçamentária de serviços e quantidades, com indicação dos valores em reais, por item, assinada pelo Responsável Técnico da licitante vencedora, respeitadas as planilhas constantes do Edital e seus anexos;

13.2.1.3 Cronograma Físico-Financeiro, assinado pelo Responsável Técnico da licitante vencedora;

13.2.2 Período de validade da proposta, que não poderá ser inferior ao prazo estipulado no Edital.

13.3 Critérios de aceitabilidade de preços

13.3.1 Ressalvado o objeto sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo

de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

13.3.2 Para o objeto sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

Valor global: R\$ 3.502.533,85 (Três milhões, quinhentos e dois mil, quinhentos e trinta e três reais e oitenta e cinco centavos).

14 CAPACIDADE TÉCNICA

14.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo(s) Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da jurisdição da sede da licitante, devidamente validada, conforme estabelecido pela Lei n.º 5.194/66 em especial no seu artigo 69 e pela Lei n.º 12.378/10.

14.2 A Licitante deverá comprovar sua experiência (qualificação técnico-operacional) apresentando atestado(s) e/ou certidão(ões) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de obra similar ao objeto da licitação.

14.3 A capacidade técnico-profissional da licitante deverá ser demonstrada mediante comprovação de que possui em seu quadro pessoal, profissional com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura, devidamente registrado pelo CREA ou CAU, e que seja detentor de no mínimo 1 (um) Atestado(s) de Responsabilidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente averbado ao CREA ou CAU e acompanhado(s) de Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo conselho profissional competente, comprovando a execução de serviços de características semelhantes ao objeto da licitação.

14.3.1 A comprovação de que o profissional responsável de nível superior, possuidor do(s) atestado(s) supramencionado(s), integra o quadro da licitante, poderá ser feita apresentação de um dos seguintes documentos:

a) Cópia da ficha de registro do empregado ou carteira de trabalho e Previdência Social (CTPS), quando empregado;

- b) Contrato social, devidamente registrado, quando diretor ou sócio da licitante;
 - c) Contrato de prestação de serviço, firmado entre a Licitante e o Responsável Técnico;
 - d) Declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional, em observância ao disposto no inciso III do artigo 67 da Lei Federal 14.133/21, autorizando sua inclusão na equipe técnica e confirmando a sua futura participação na execução dos trabalhos.
- 14.4 Nos casos do subitem 14.3, deverá ser anexado o registro do profissional junto ao CREA ou CAU, devidamente validado.
- 14.5 Na hipótese do profissional (detentor do atestado) já estiver arrolado como responsável técnico na certidão de Registro da Licitante emitida pelo CREA ou CAU, fica dispensada a exigência do subitem 14.3.1.
- 14.6 Atestado de Visita Técnica, emitido pela Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura **OU** Declaração, emitida pela própria licitante, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra a ser executada, não podendo alegar posteriormente o desconhecimento das mesmas.
- 14.7 Caso a licitante opte pela visita técnica, esta poderá ser realizada por qualquer profissional indicado pela licitante, desde que inscrito no CREA ou CAU. Neste caso, a visita poderá ser realizada até o último dia útil que anteceder a data fixada para a apresentação das propostas e deverá ser previamente agendada junto à Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – Rua Tenente Coronel Cardoso, nº 91 - Centro – Campos dos Goytacazes – RJ, pelo telefone (22)98131-1305, pelo e-mail gabinetesmoih@gmail.com.
- 14.8 Por ocasião da visita, será emitido, pelo Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura ou por quem vier a ser designado para o fim, atestado comprovado que a empresa licitante visitou o local e tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra a ser executada.

15 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

15.2 Obrigações da Contratada

- 15.2.1 Responsabilizar-se pela entrega do objeto de acordo com as condições, especificações e prazos propostos.
- 15.2.2 Garantir a boa qualidade dos produtos entregues.
- 15.2.3 Atender a todas as Ordens de Serviço emitidas, durante a vigência do Contrato.
- 15.2.4 Manter, durante toda a vigência do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigidas no edital, devendo comunicar o setor requisitante, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer o Contrato.
- 15.2.5 Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o Contrato, bem como sobre o produto;
- 15.2.6 Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos a que vier causar a Administração ou terceiros;
- 15.2.7 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 15.2.8 Responsabilizar-se por todas as licenças e/ou dispensas ambientais (custo, obtenção e atendimento);
- 15.2.9 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de 30 (trinta) dias, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 15.2.10 Executar os serviços conforme especificações deste projeto básico e seus anexos e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

- 15.2.11 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 15.2.12 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 15.2.13 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 15.2.14 Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 15.2.15 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 15.2.16 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 15.2.17 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 15.2.18 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do Contrato.
- 15.2.19 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este projeto básico, no prazo determinado.

- 15.2.20 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 15.2.21 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 15.2.22 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 15.2.23 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 15.2.24 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 15.2.25 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 15.2.26 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 15.2.27 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 15.2.28 Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante; Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

- 15.2.29 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 15.2.30 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 15.2.31 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela Fiscalização do Contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste projeto básico;
- 15.2.32 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 15.2.33 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 15.2.34 Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 15.2.35 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 15.2.36 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes pluviais, elétricas, água/esgoto e de comunicação.
- 15.2.37 A Contratada deverá elaborar e entregar ao final da obra o Manual de Uso, Operação e Manutenção da edificação.

15.3 Obrigações da Contratante

- 15.3.1 Acompanhar, fiscalizar e conferir os serviços solicitados de acordo com as suas especificações.

- 15.3.2 Designar formalmente um servidor para acompanhar e fiscalizar a execução da autorização de fornecimento ou instrumentos equivalentes.
- 15.3.3 Rejeitar o todo ou em parte o recebimento dos serviços fora das especificações ou em desacordo com as obrigações assumidas neste instrumento.
- 15.3.4 Notificar a Contratada em razão de qualquer descumprimento das obrigações avençadas, alertando sobre as penalidades que poderão ser aplicadas, caso persista, de forma injustificada, a irregularidade;
- 15.3.5 Penalizar a Contratada por descumprimento de obrigações avençadas, na forma da lei;
- 15.3.6 Atestar as notas fiscais correspondentes após o recebimento dos itens comprados. Efetuar o pagamento devido, nas condições estabelecidas.
- 15.3.7 Prestar informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados ao Município.
- 15.3.8 Proporcionar a Contratada condições e facilidades que estejam ao seu alcance para que esta possa exercer o objeto contratual de forma satisfatória;
- 15.3.9 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada.

15.4 Legislação aplicável

- 15.4.1 Além da Lei 14.133/2021 aplica-se a este certame licitatório todos as demais legislações inerentes a matéria, em especial o decreto Municipal nº 39/2023

15.5 Conteúdo do projeto básico

15.5.1 Integram este projeto básico:

- Projeto executivo
- Memorial descritivo / Memória de Cálculo;
- Planilha orçamentária;
- Cronograma físico-financeiro;
- ART de responsabilidades técnica;
- Manual de placa de obra – NOVO PAC;

16 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 22807
- II) Fonte de Recursos: 213 e 100
- III) Programa de Trabalho: 10 122 0106 3308 0000
- IV) Elemento de Despesa: 4.4.90.51.91

CONTEÚDO DO PROJETO BÁSICO

O projeto básico foi elaborado pela servidor José Fernando Guedes Moço, no cargo de Subsecretário de Obras e Infraestrutura, lotado na Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

JOSÉ FERNANDO GUEDES MOÇO

Engenheiro Civil – CREA-RJ 2014102986

Subsecretário de Obras e Infraesrutura

Mat.: 34.335

Aprovação do projeto básico

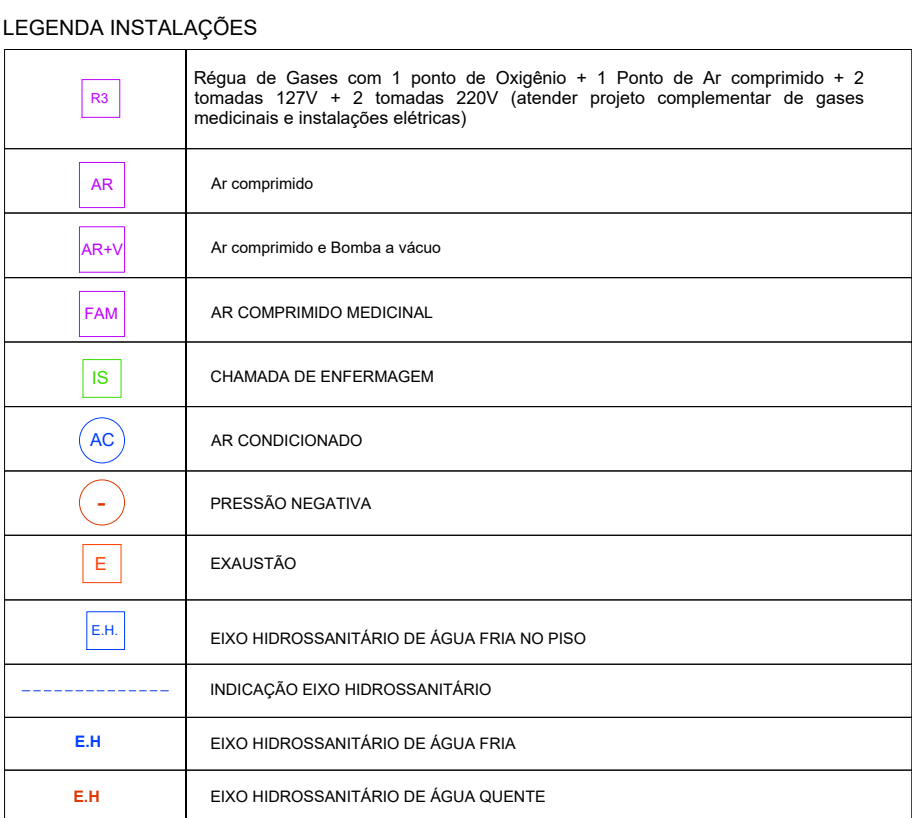
DECLARO o cumprimento dos incisos I e II do artigo 16 da Lei de Responsabilidade Fiscal, que a despesa encontra-se adequada com a Lei Orçamentária Anual e compatível com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, estando o presente processo em condições de dar início aos procedimentos licitatórios.

Campos dos Goytacazes/RJ.

FABRÍCIO VIANA RIBEIRO

Secretário de Obras e Infraestrutura

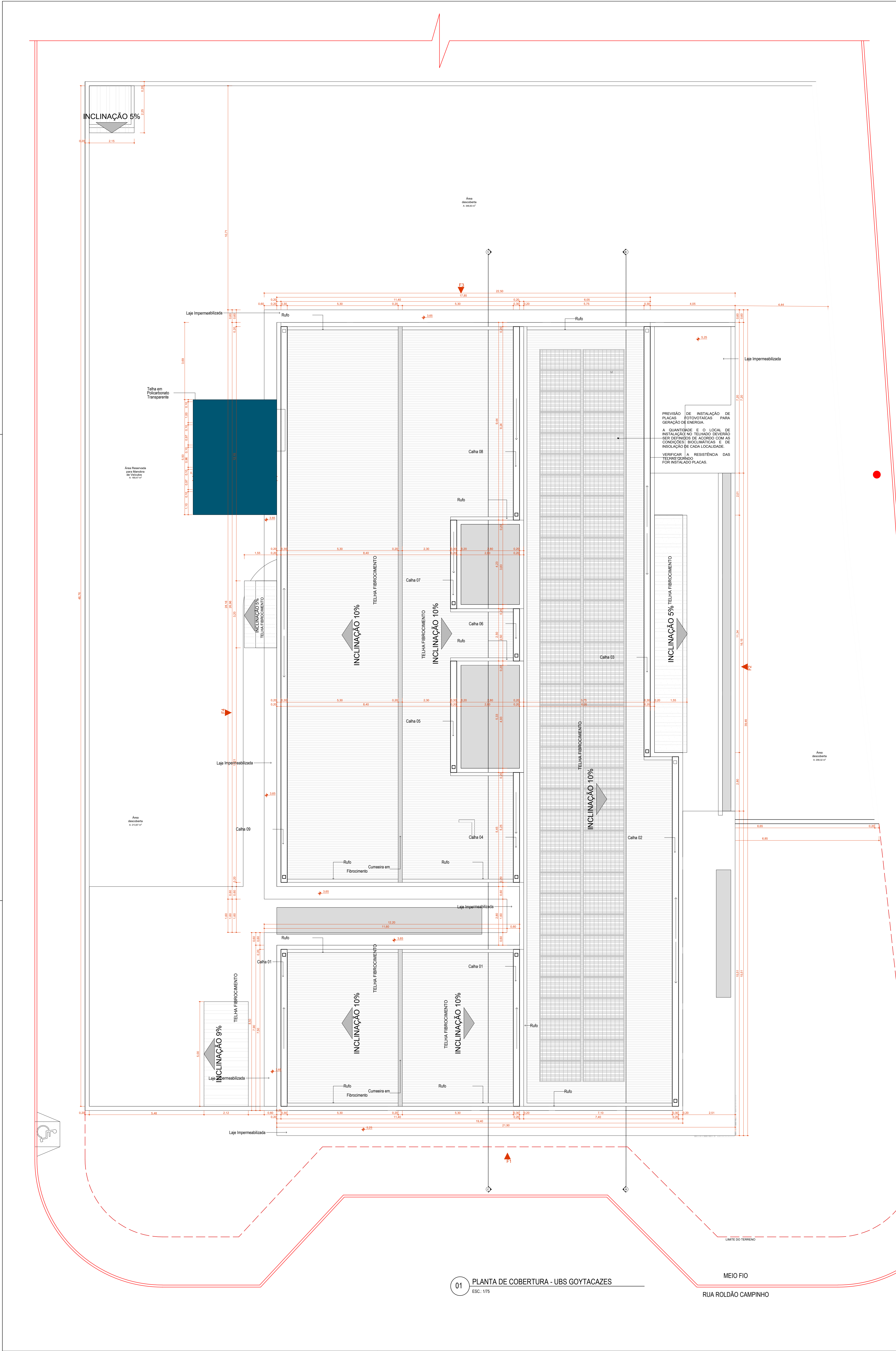
Mat.: 41.617



 **PREFEITURA DE**
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



NOTA:

- 1- A implantação da Unidade Básica de Saúde é sugerida em terreno com dimensões mínimas de 40m (largura) x 53m (profundidade), conforme apresentada nesse projeto referenciado.
- 2- Deve ser desenvolvido projeto executivo detalhado para cada localidade, considerando os acessos principais, as condicionantes do terreno e as condições de insolação e ventos predominantes para favorecer as estratégias passivas de conforto ambiental.
- 3- A implantação do Projeto Referenciado em cada localidade deverá obrigatoriamente atender as normas de acessibilidade NBR 9050 e demais normas, códigos e posturas edilícias de cada municipalidade.
- 4- Deverá ser seguido o projeto de climatização desenvolvido por profissional devidamente habilitado, de acordo com as normas vigentes, garantindo as condições de conforto e salubridade da edificação. Todos os ambientes que não possui janelas terão sistema de climatização artificial com renovação de ar.
- 5- Para execução da obra deverá ser seguido este projeto de arquitetura conjuntamente com o projeto de cada disciplina complementar específica (estruturas, fundações, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, Proteção e Combate a Incêndios, Proteção contra descargas atmosféricas, Gases Medicinais, Climatização e demais projetos que se fizerem necessários).
- 6- Deverá ser realizado o levantamento planialtimétrico para a locação da obra em cada terreno específico onde o projeto referenciado será implantado.
- 7- Recomenda-se a previsão de instalação de Gerador Cabineado a depender das condições de geração e alimentação de energia de cada localidade. Fazendo essa implantação a cargo do município.

Atos normativos seguidos para a elaboração do projeto:

Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

RDC Nº 50/2002 da ANVISA - Estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.

RDC Nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.

RDC Nº 222/2016 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.

RDC Nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.

RDC Nº 15/2012 ANVISA - Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.

RDC Nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.

ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ABNT NBR 12.189/2016 - Sistema centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.

ABNT NBR 7256/2016 - Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) - Requisitos para projetos e execução das instalações.

Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de saúde (www.gov.br).

* O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde a Unidade Básica de Saúde será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem que deverá ser realizada in loco, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais, bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Proponente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

** Independente da utilização integral ou parcial da solução disponibilizada pelo Ministério da Saúde, no caso do Projeto Referenciado, é de responsabilidade do proponente, a implantação do projeto no terreno e as aprovações em todos os órgãos competentes, os quais se obrigam a exigir o recolhimento de ART e ou RRT dos responsáveis técnicos pelos respectivos projetos de implantação e aprovações nos devidos órgão competentes, assim como o cumprimento das normas, legislações e códigos edilícios de cada local.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

Quadro de Áreas de Cobertura		
Legenda	Descrição	Área (m²)
	Tela em Fibrocimento	613,75
	Tela em Policarbonato Transparente	21,59

Quadro de Cumeeira e Rufo	
Nome	Comprimento (m)
Cumeeira em Fibrocimento	34,06
Rufo	106,11

Quadro de Calhas	
Nome	Comprimento
Calha 01	7,50
Calha 02	16,70 ²
Calha 03	20,50 ²
Calha 04	5,20
Calha 05	5,32 ²
Calha 06	2,50
Calha 07	4,23 ²
Calha 08	9,24 ²
Calha 09	25,50 ²
166,37 m	

REV.	DD	DATA	EMISSÃO FINAL	REVISÃO	ELABORADO	DESENHADO
01	01/10/2024				LUISAN PASSOS	LEIA MARTINS

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

T.R.E.O.

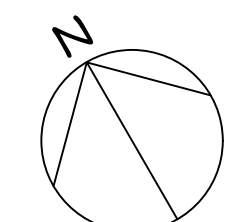
PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA DE COBERTURA

CLÁUDIO VALADARES	LEIA MARTINS	LEIA MARTINS	GUARANI VIANA LUCAS TROSTAO	1/01/2024
RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA	PROPOSTA	DESENVOLVIDO	DESENHADO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 004 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - COBERTURA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

- 01 - DIMENSÕES E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
02 - TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL DA OBRA.
03 - ADEQUACOES QUE SE FAÇAM NECESSARIAS DEVERAO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZACAO DA FISCALIZACAO

LEGENDA:

Quadro de Áreas de Pisos		
Legenda	Descrição	Área (m²)
	GRAMA (ÁREA VERDE)	60,29
	PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO (PISO EXTERNO)	593,08
	PISO EM GRANILITE POLIDO (PISO INTERNO)	499,67
	PISO EM GRANILITE SEM POLIMENTO (PISO INTERNO)	93,85
	PISO INTERTRAVADO (VIAS INTERNAS E ESTACIONAMENTO)	581,10

REV.	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.
REV. 00	05/11/2024	EMISSÃO INICIAL	JOSIANE FRAZÃO	LEIA MARTINS

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

PROJANTO: PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO

CLAUDIO VALAGREZ	LEIA MARTINS	LEIA MARTINS	SUBSECRETARIA VERA LUCAS TRISTAO
RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA	PROJANTO	PROJANTO	PROJANTO

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 005 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - PAGINAÇÃO DE PISO



01 PLANTA DE FORRO E LUMINOTÉCNICA
ESC.: 1/75

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

- 01- DIMENSÕES E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 02- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL DA OBRA.
- 03- ADEQUACOES QUE SE FAÇAM NECESSARIAS DEVERAO SER DOCUMENTADAS E TER AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

LEGENDA:

Quadro de Luminárias			
Símbolo	Cód.	Qty.	Descrição
	LM01	30	Bloco autônomo lum. emergência na parede
	LM01	11	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20 x 20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco ou similar. Fixada através de parafusos para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500K - 6500K e driver built-in.
	LM02	68	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40 x 40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500K - 6500K e driver built-in.
	LM03	14	Luminária de sobrepôr tipo arandela tartaruga. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco. Montada com LED integrado de alta performance 24W neutro 4000K e driver built-in.
	LM04	9	Luminária de sobrepôr de LED quadrado, dimensão de 20 x 20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500K - 6500K e driver built-in.
	LM05	33	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60 x 60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 60W branco neutro ou branco frio 4500K - 6500K e driver built-in.
	LM06	25	Luminária tipo varenda quadrado. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco. Montada com LED integrado de alta performance 6W neutro 4000K e driver built-in.
	LM07	6	Luminária de piso. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrolítica na cor branco. Montada com LED integrado de alta performance 7W neutro 4000K e driver built-in.

Quadro de Áreas de Forro		
Legenda	Descrição	Área (m²)
	Forro de Gesso Acartonado	661,10

LEGENDA FORROS

- Forro de gesso acartonado.
- Exaustor
- Exaustor em grelha
- Medidas das grelhas c/for projeto de climatização
- Eixo de instalação das luminárias
- Iluminação de Emergência

REV.	OD	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	ELABORADO	REVISADO
1	01	06/11/2024	EMISSÃO INICIAL		LUISAN PASSINDET	LEDA MARTINS

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

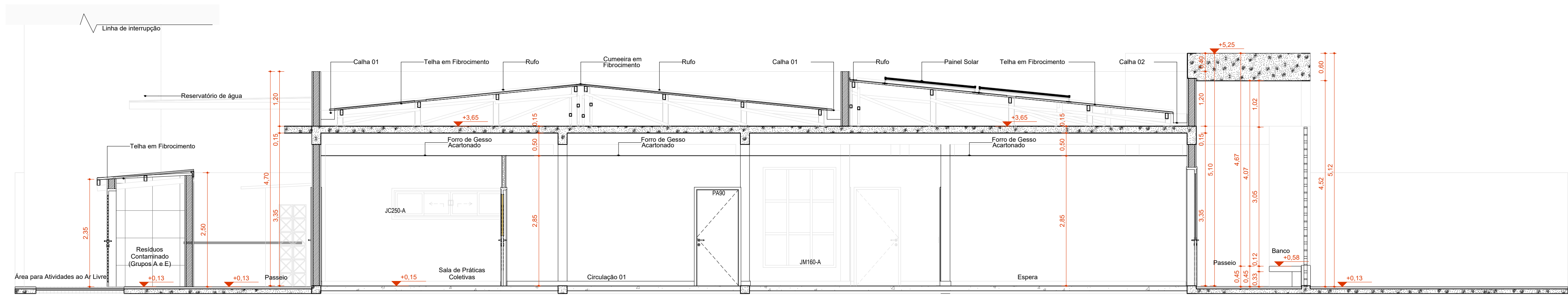
P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

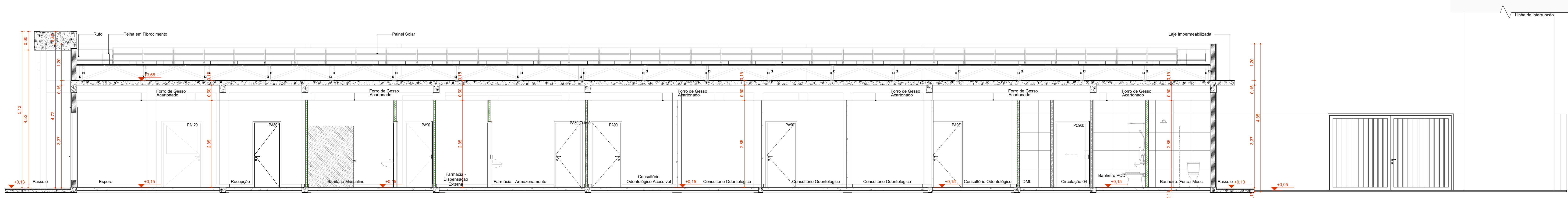
PROJETO: PLANTA DE FORRO E LUMINOTÉCNICA

CLAUDIO VALAGREDES	LEDA MARTINS	LEDA MARTINS	GUSTAVO VIEIRA
RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA	PROJETO	PROJETO	PROJETO

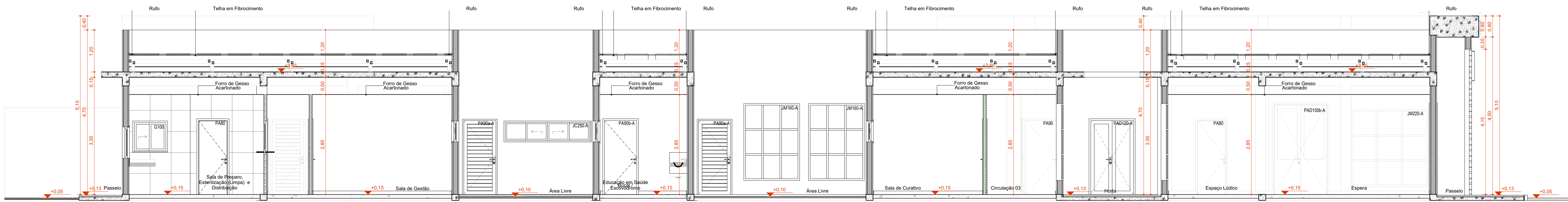
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 006 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - FORRO E LUMINOTÉCNICA



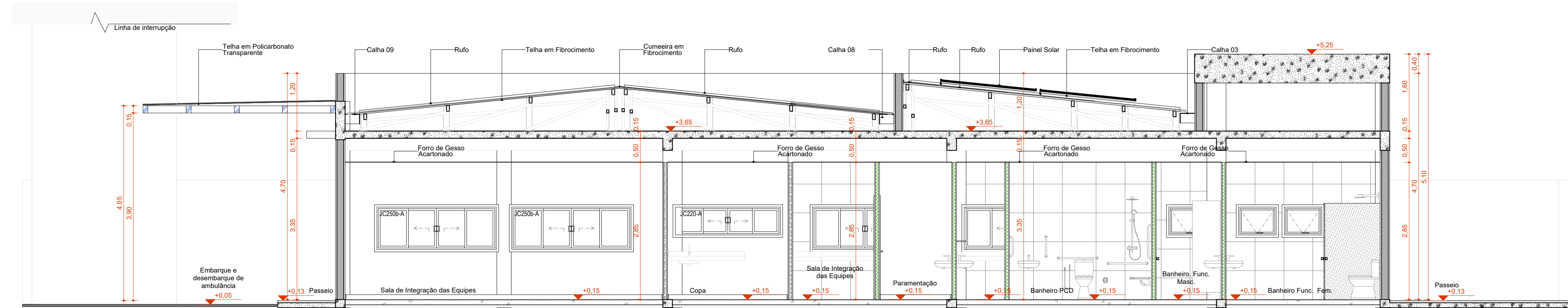
01 CORTE AA
ESC.: 1/75



02 CORTE BB
ESC.: 1/75



03 CORTE CC
ESC.: 1/75



04 CORTE DD
ESC.: 1/75

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. CO	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.
1	18/11/2024			LORRAN PAUSSE	LÍDIA MARTINS

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA MANOEL FRANCISCO CHAGAS, ESQUINA COM RUA
ÉZIO RAMOS VIANA EM DONANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: CORTES

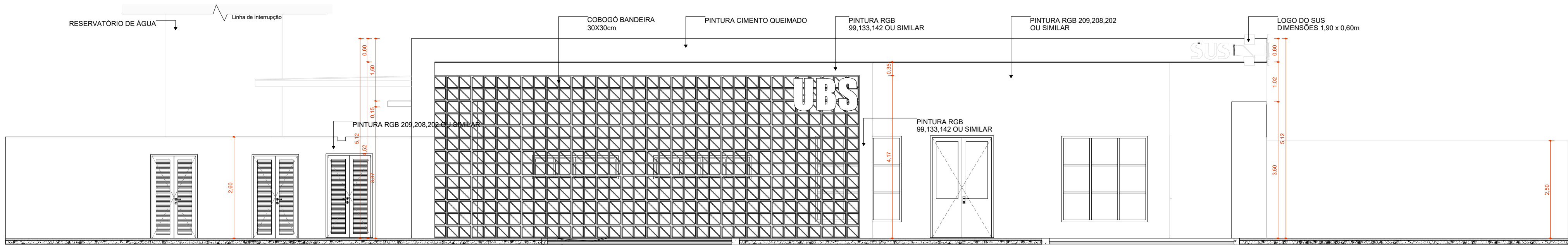
ESCALA: 1/75

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHADOR	DATA

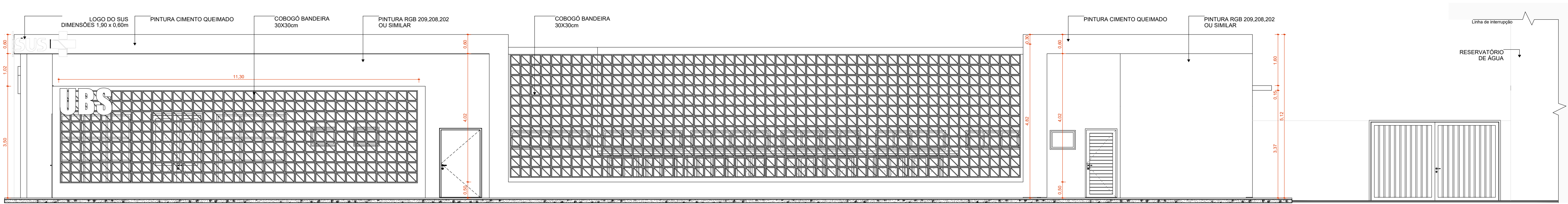
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 007 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - CORTES 07/14



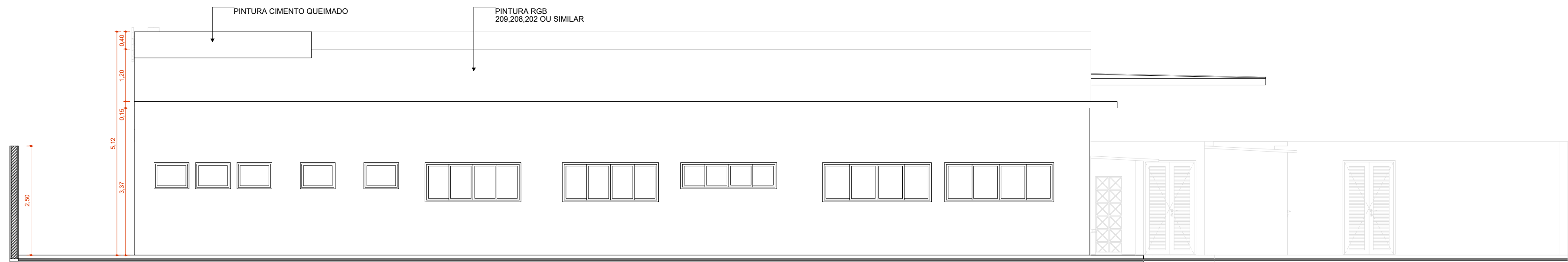
SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



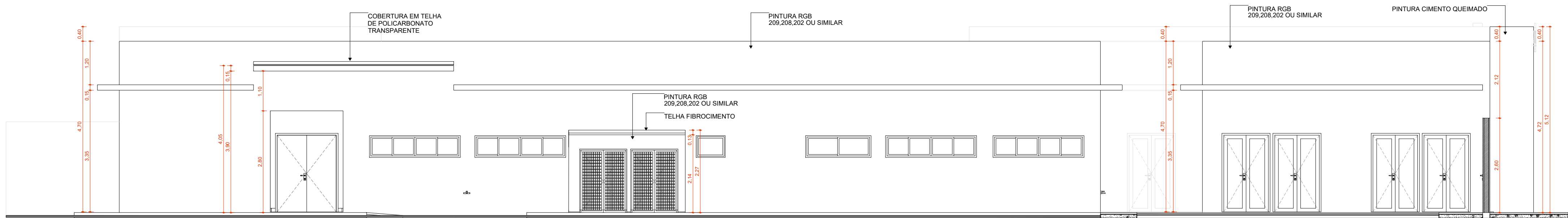
01 F1 FACHADA FRONTAL
ESC.: 1/75



02 F2 FACHADA DIREITA
ESC.: 1/75



03 F3 FACHADA FUNDOS
ESC.: 1/75



04 F4 FACHADA ESQUERDA
ESC.: 1/75

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. OO	DATA	EMISSÃO INICIAL	DES.	RESP.
Nº		REVISÃO		

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA MANOEL FRANCISCO CHAGAS, ESQUINA COM RUA ÉZIO RAMOS VIANA EM DONANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

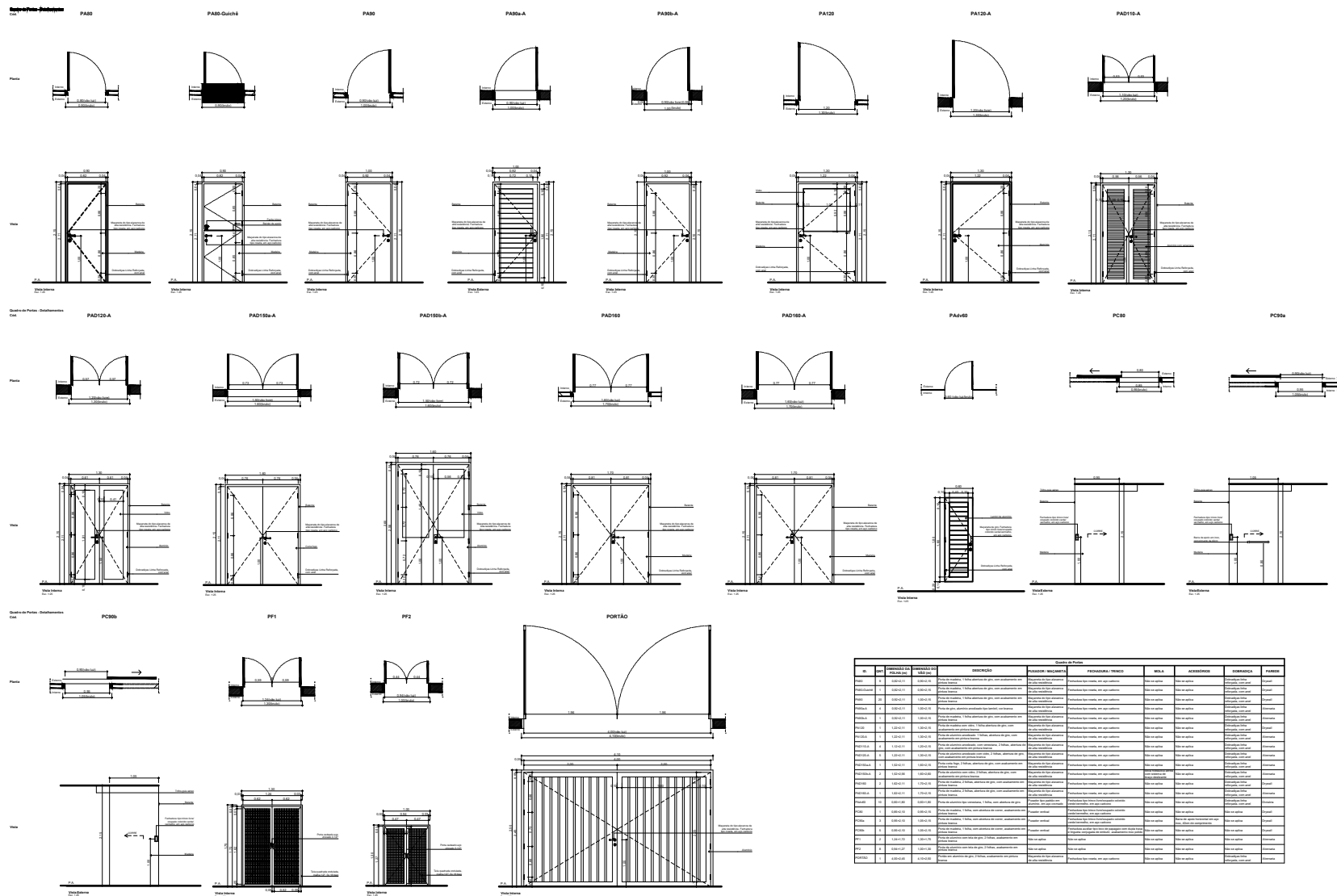
ASSUNTO: FACHADAS

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 008 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - FACHADAS 08/14



SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

[illegible]

<p>1. IDENTIFICATION OF THE INFORMATION</p>
<p>2. DATA</p> <p>3. OTHER INFORMATION (OTHER THAN CAPTION)</p>
<p>4. REMARKS</p>

REV. CD	CDG - 0004	EMISSÃO SOCIAL			
AT	0.004	00000000	000	0000	

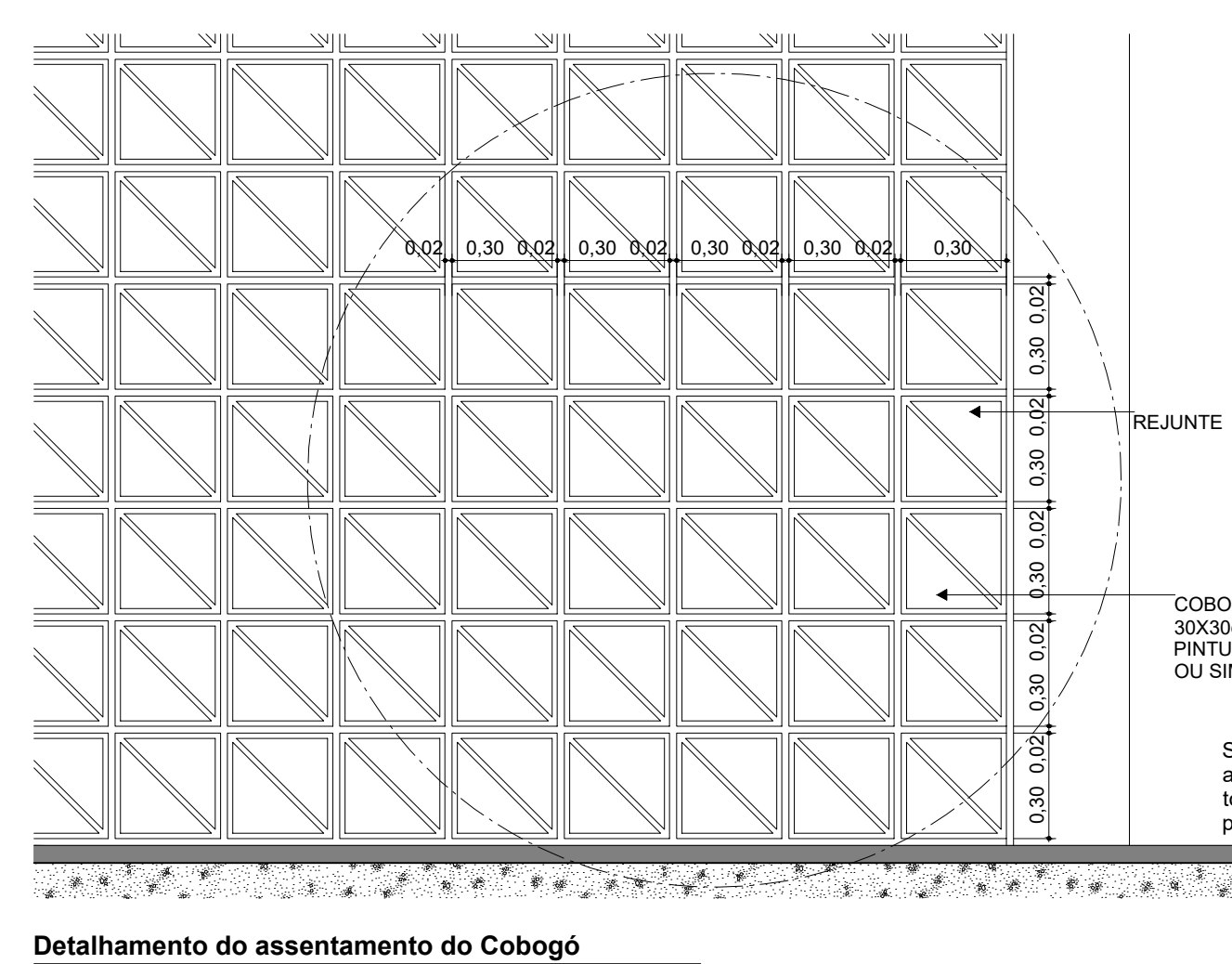
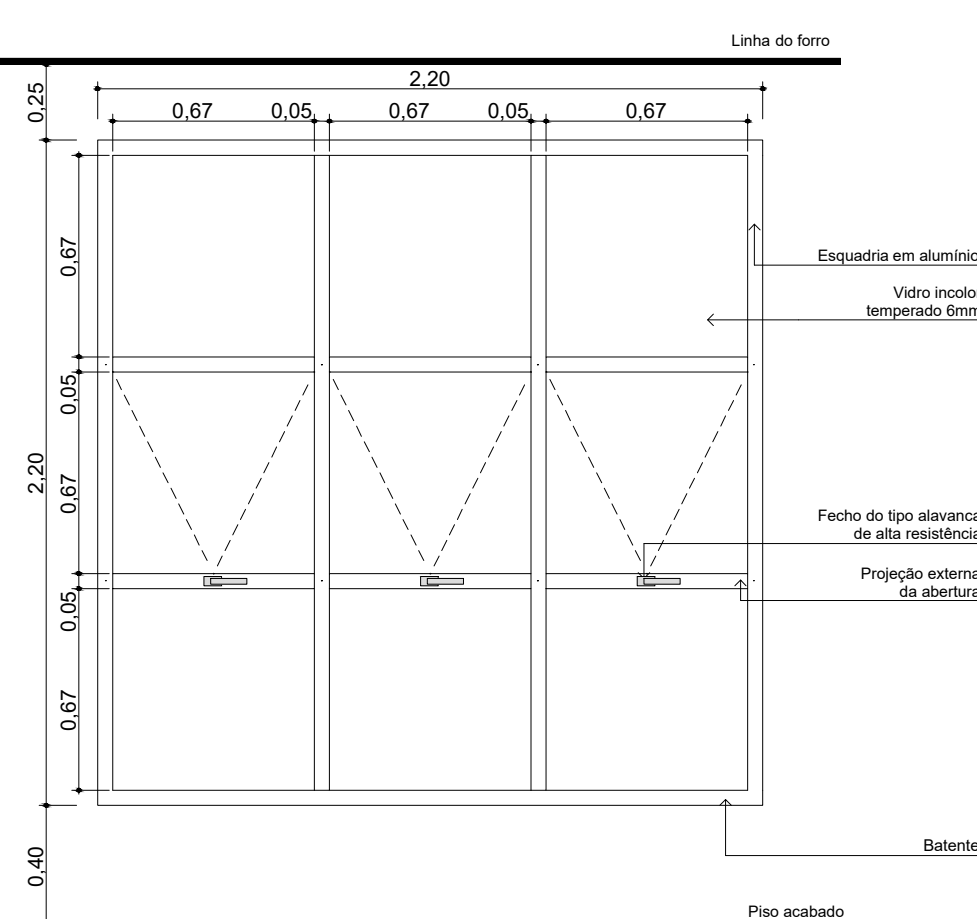
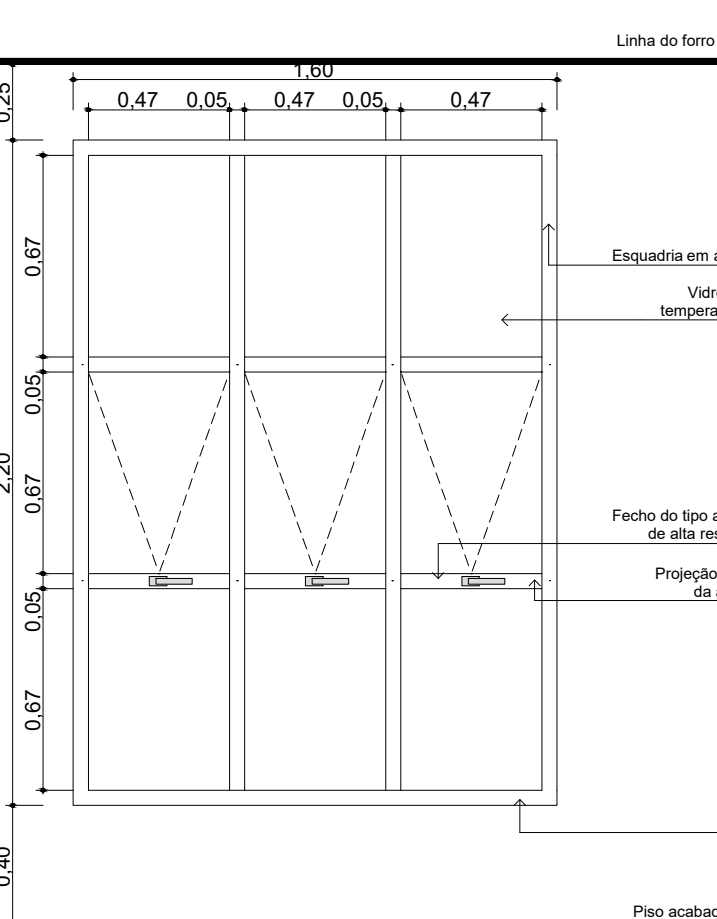
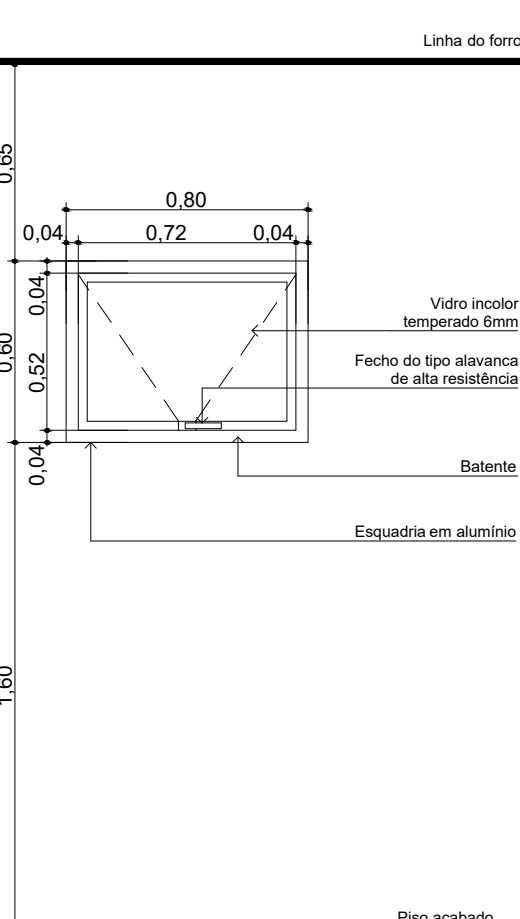
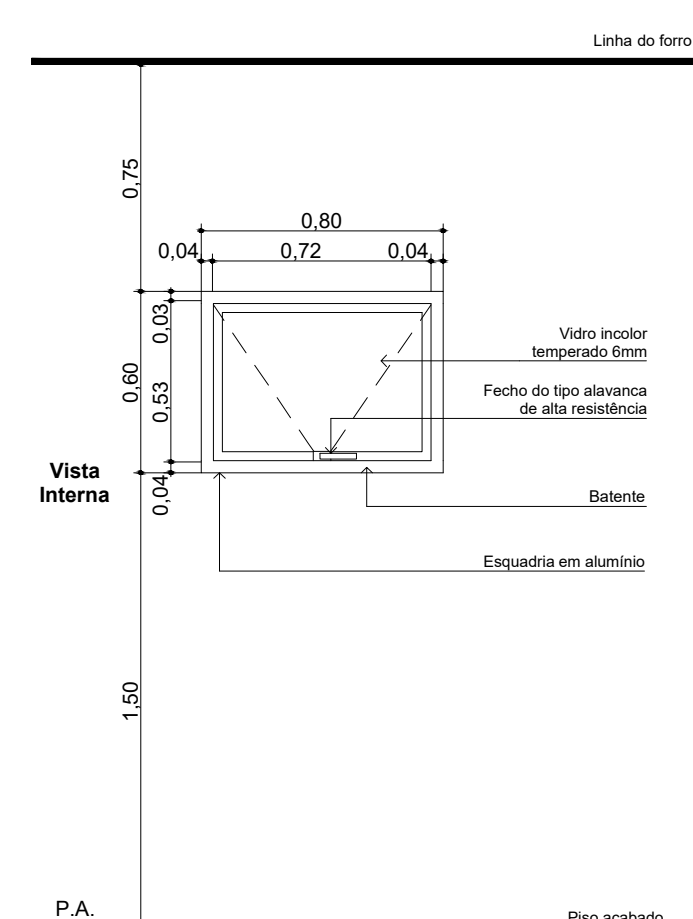
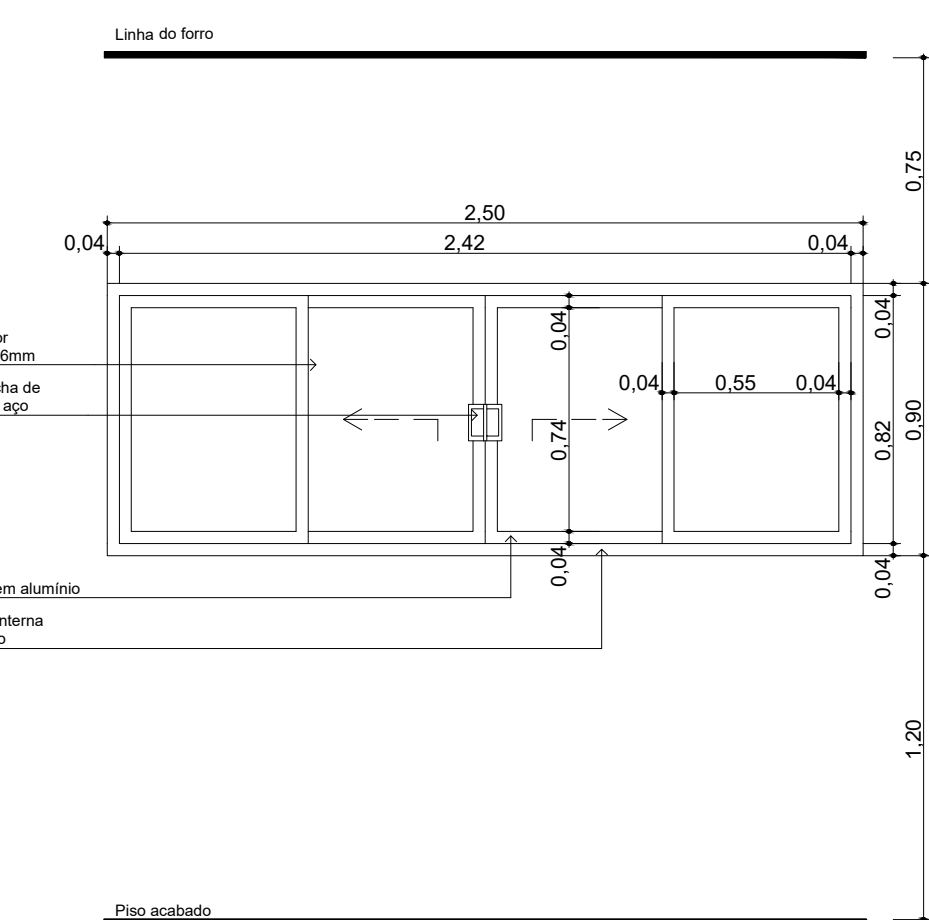
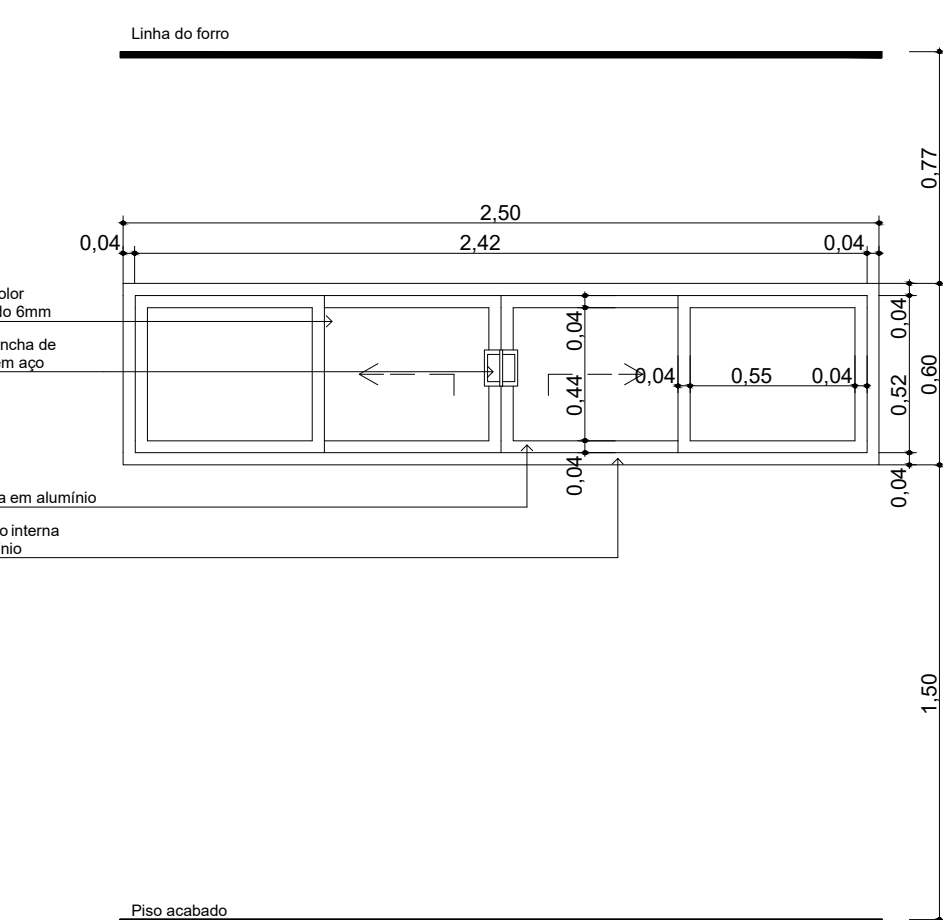
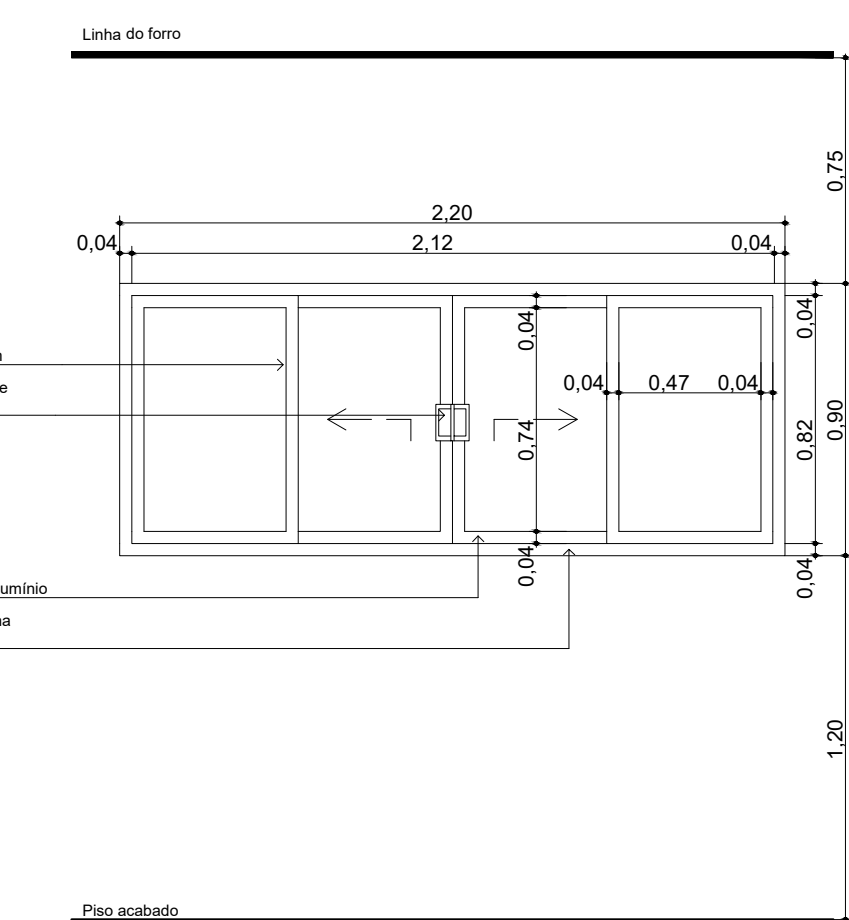
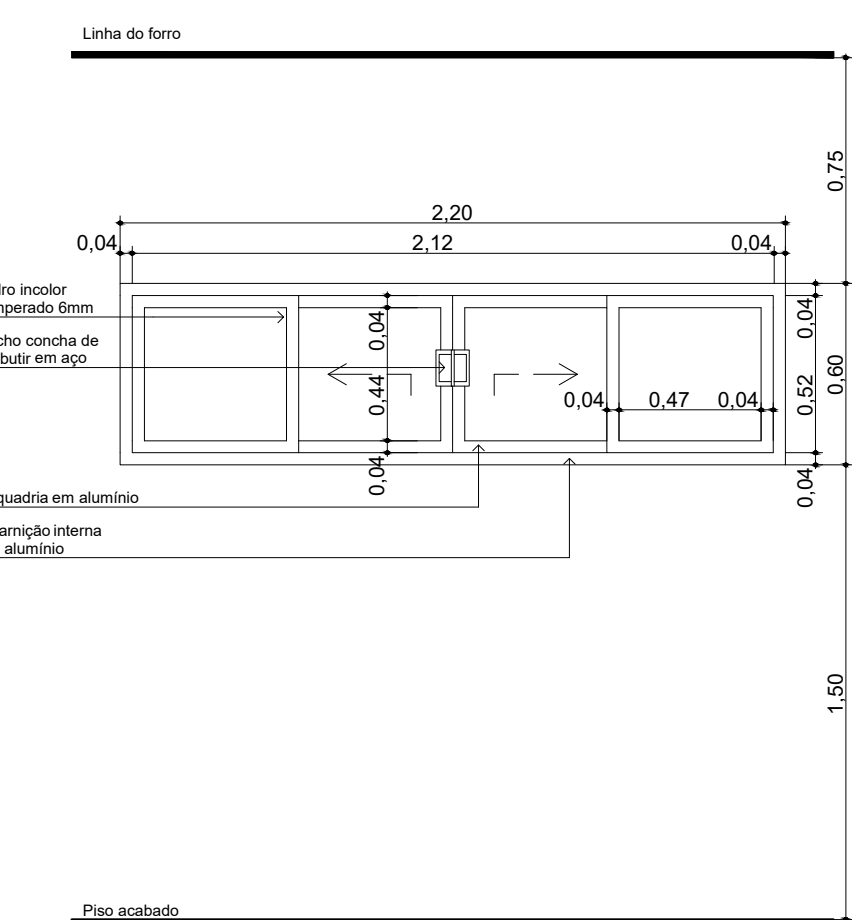
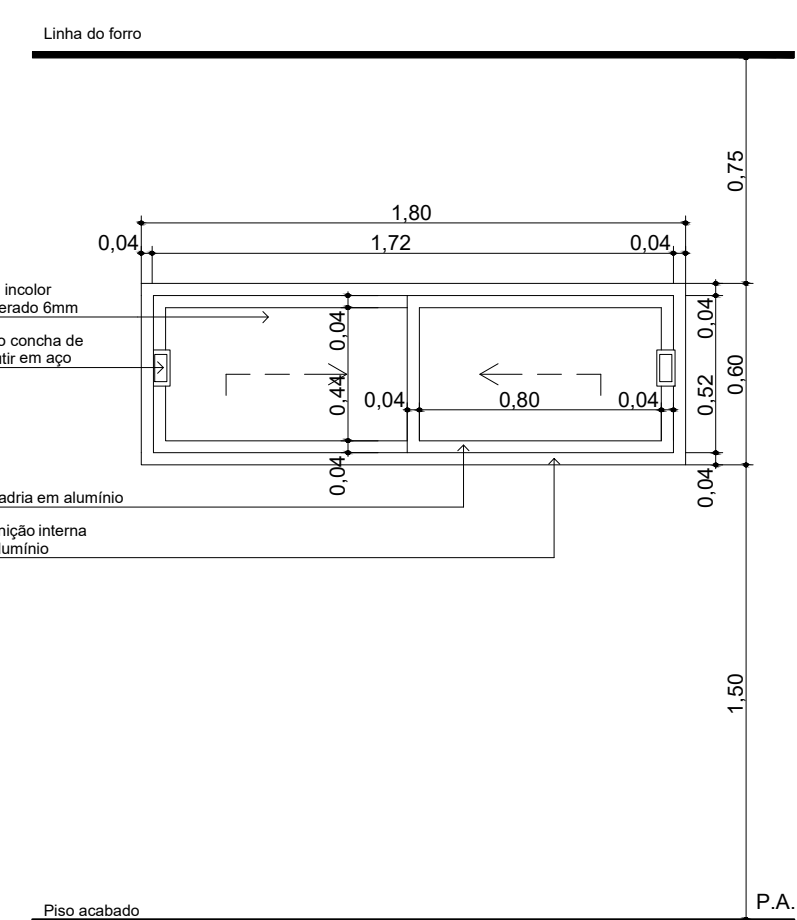
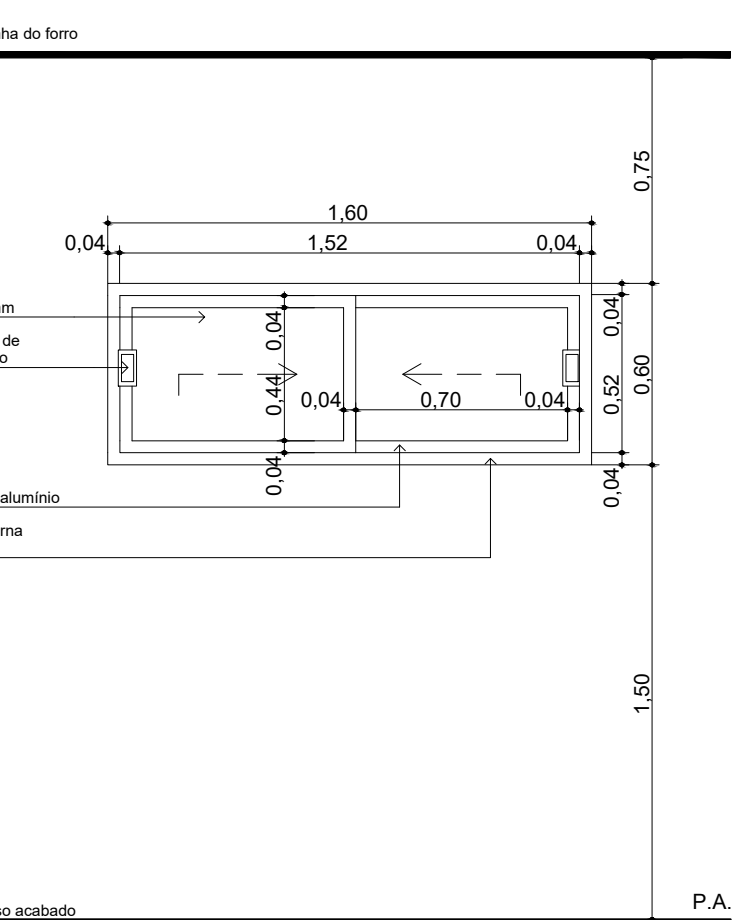
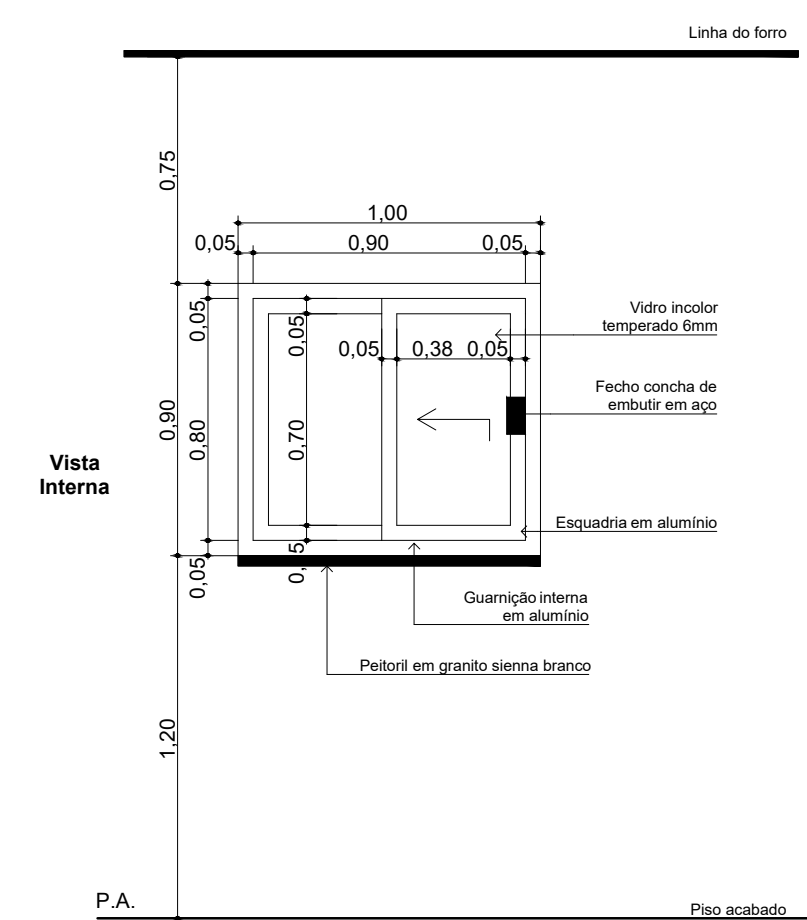
PROFITABLE

PROGRAMA / PROJETO
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE I, RUA MANOEL FRANCISCO CHAGAS, ESQUINA COM RUA
ÉZIO RAMOS VIANA EM DONANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

ANEXO - DETALHAMENTO DE PORTAS

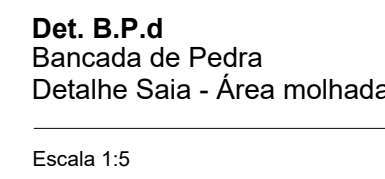
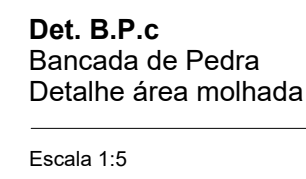
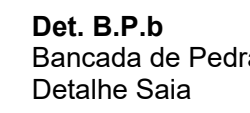
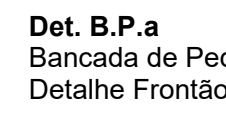
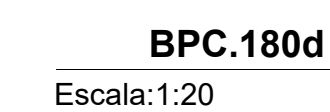
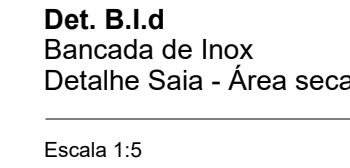
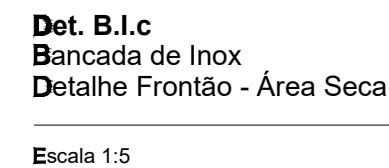
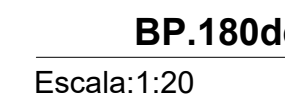
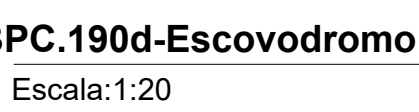
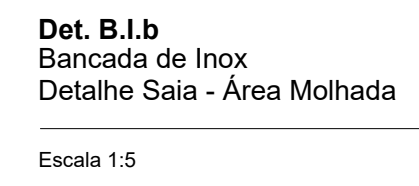
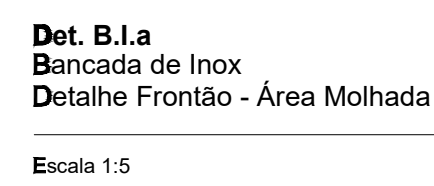
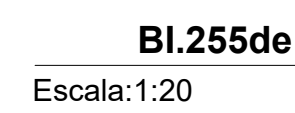
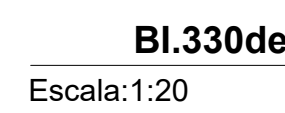
NOME DO ARQUIVO: MP DO PRECATORIO_009_1586_TIPO 3 - CONTRATOS - OUTROS_02/4

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE



ID	QNT	PRENHEÇO DE PÉTIMO	ALTURA PÉTIMO	DESCRIÇÃO	FECHO	DEBRADA	PAREDE
C1	1	11:22:30-8	0,0	Colégio Bandeira 30x30cm	Não se aplica	Não se aplica	Amanha
C2	1	16:02:38-6	0,7	Colégio Bandeira 30x30cm	Não se aplica	Não se aplica	Amanha
C3	1	10:04:14	0,13	Colégio Bandeira 30x30cm	Não se aplica	Não se aplica	Amanha
C4	2	8:04:18	0,13	Colégio Bandeira 30x30cm	Não se aplica	Não se aplica	Amanha
G150	2	1:04:50-16	0,0	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 2,6cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Drywall
4160A	3	1:04:50-16	1,55	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 2,6cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4160B	3	1:04:50-16	1,55	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 2,6cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225A	2	2:30:00-16	1,0	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225B	2	2:30:00-16	1,0	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225C	1	2:30:00-16	1,20	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225D	1	2:30:00-16	1,20	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225E	2	2:30:00-16	1,20	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
4225F	2	2:30:00-16	1,20	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo corc. 4,0cm.	Fechou tipo abanico	Não se aplica	Amanha
480A	8	8:04:16	0,0	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo normal.	Fechou tipo abanico	Drugs articulado	Amanha
480B	4	8:04:16	1,60	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo normal.	Fechou tipo abanico	Drugs articulado	Amanha
480C	3	8:04:16	0,40	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo normal.	Fechou tipo abanico	Drugs articulado	Amanha
480D	2	2:30:00-16	0,0	Jardim de alvarinho amarelado branco, abertura tipo normal.	Fechou tipo abanico	Drugs articulado	Amanha





Quadro de Bancadas			Frontão
Cód.	Qtd.	Descrição	
BI 2550e	1	Bancada em L em inox 2,55x1,40m, profundidade 0,600m uma cuba em inox.	Frontão direita e esquerda
BI 3300e	1	Bancada em L em inox 3,30 x 1,85m, profundidade 0,60 e 0,70m, sem cuba	Frontão direita e esquerda
BP 1800e	1	Bancada em granito 1,80x0,70m.	Frontão direita e esquerda
BPC 800	1	Bancada em granito 0,80x0,55m, com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita
C 06e-Escondovetro 2	1	Bancada em granito 0,90x0,50m, com uma cuba cerâmica oval.	Frontão esquerda
BPC 115e	1	Bancada em granito 1,15x0,50m, com duas cubas cerâmica oval.	Frontão esquerda
BPC 1200	1	Bancada em granito 1,20x0,55m, com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda
BPC 1600	1	Bancada em granito 1,60x0,60m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita
BPC 160e	1	Bancada em granito 1,60x0,60m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão esquerda
BPC 1900	2	Bancada em granito 1,80x0,60m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita
11900-Escondovetro 1	1	Bancada em granito 1,90x0,50m, com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita
BPC 220e	5	Bancada em granito 2,20x0,55m, com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. 00	06/11/2024	EMISSÃO INICIAL		
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE I, RUA MANOEL FRANCISCO CHAGAS, ESQUINA COM RUA
ÉZIO RAMOS VIANA EM DONANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DE BANCADAS

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

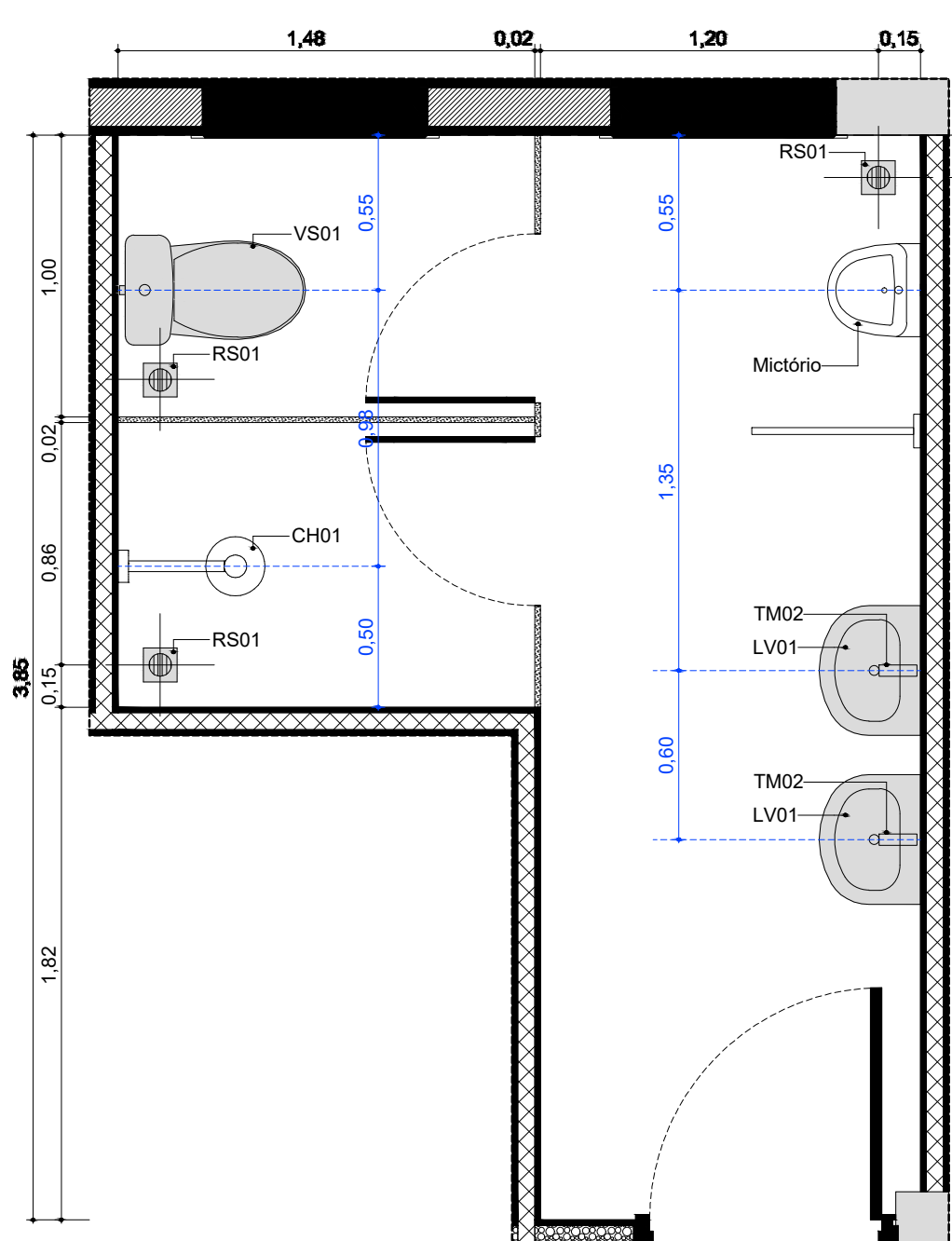
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO

O: 011 URS TIRO 3 CONTAGAZES DET BANCADA

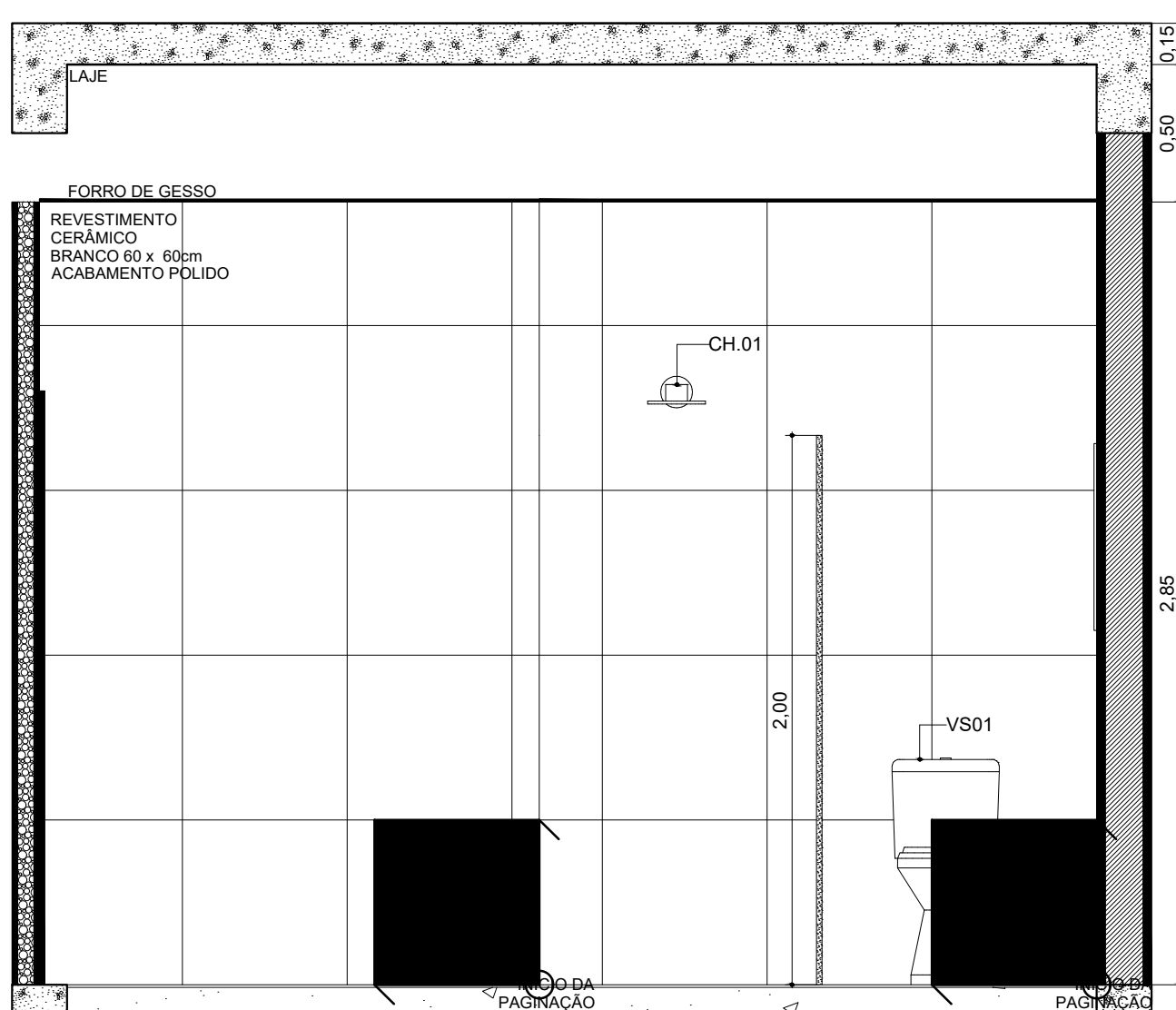


**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

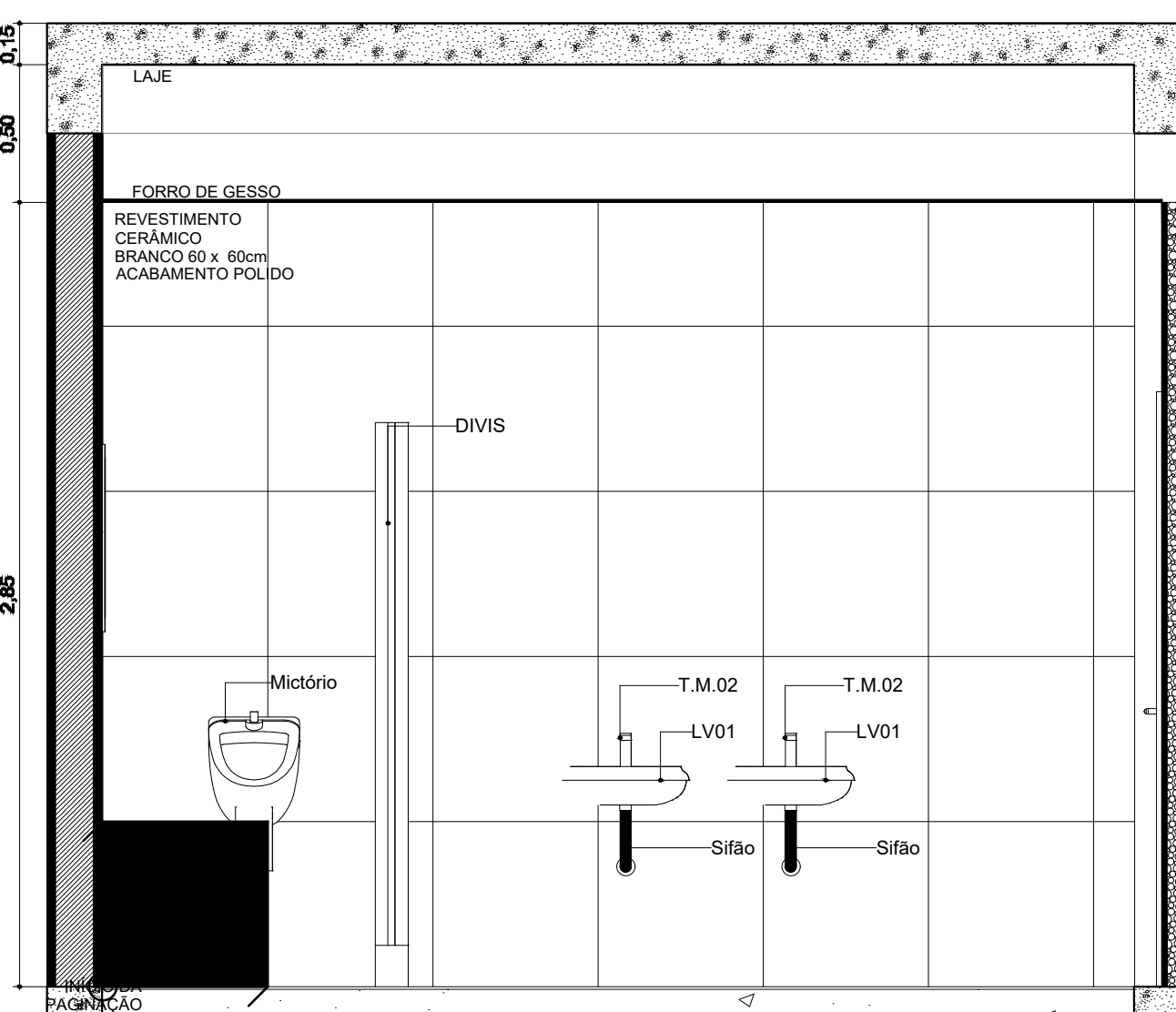
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



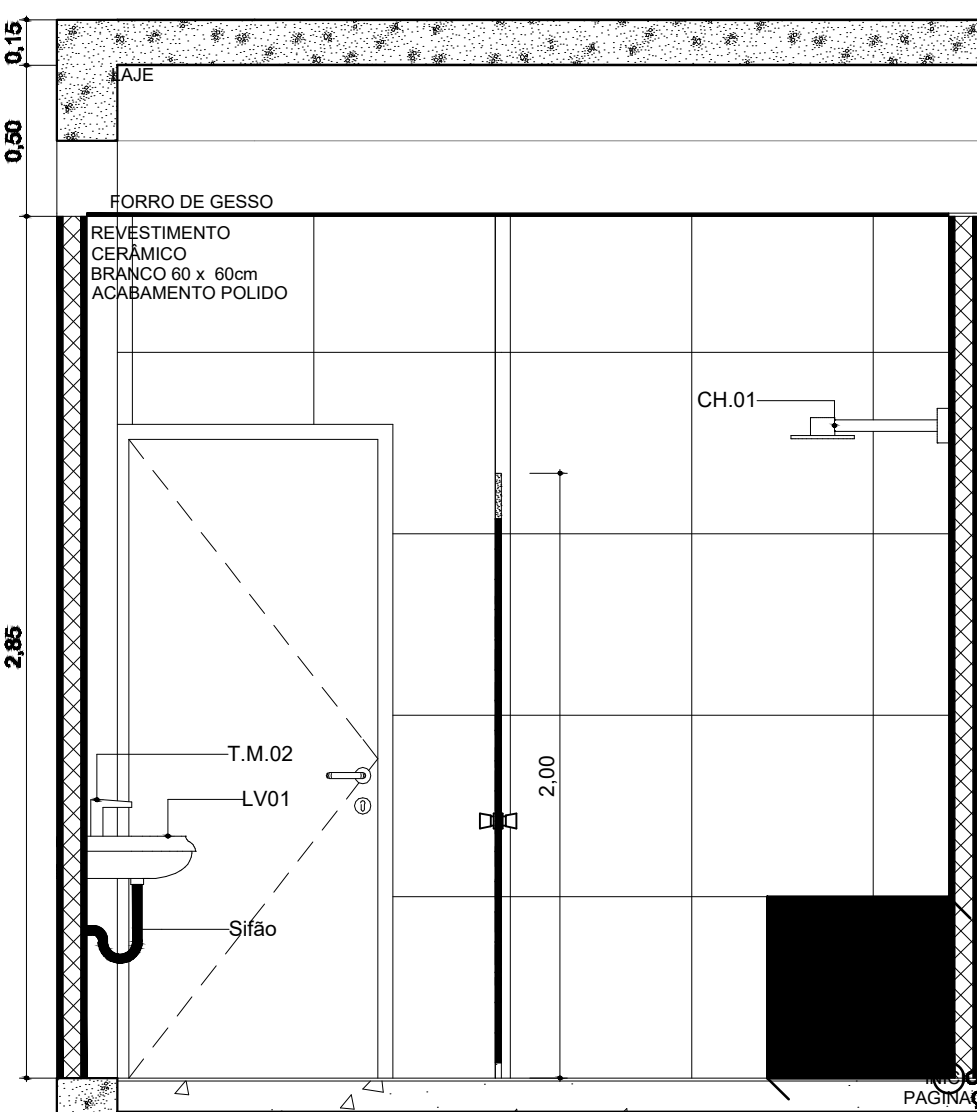
A.M.07 Ban. Func. Masc.
Escala: 1:25



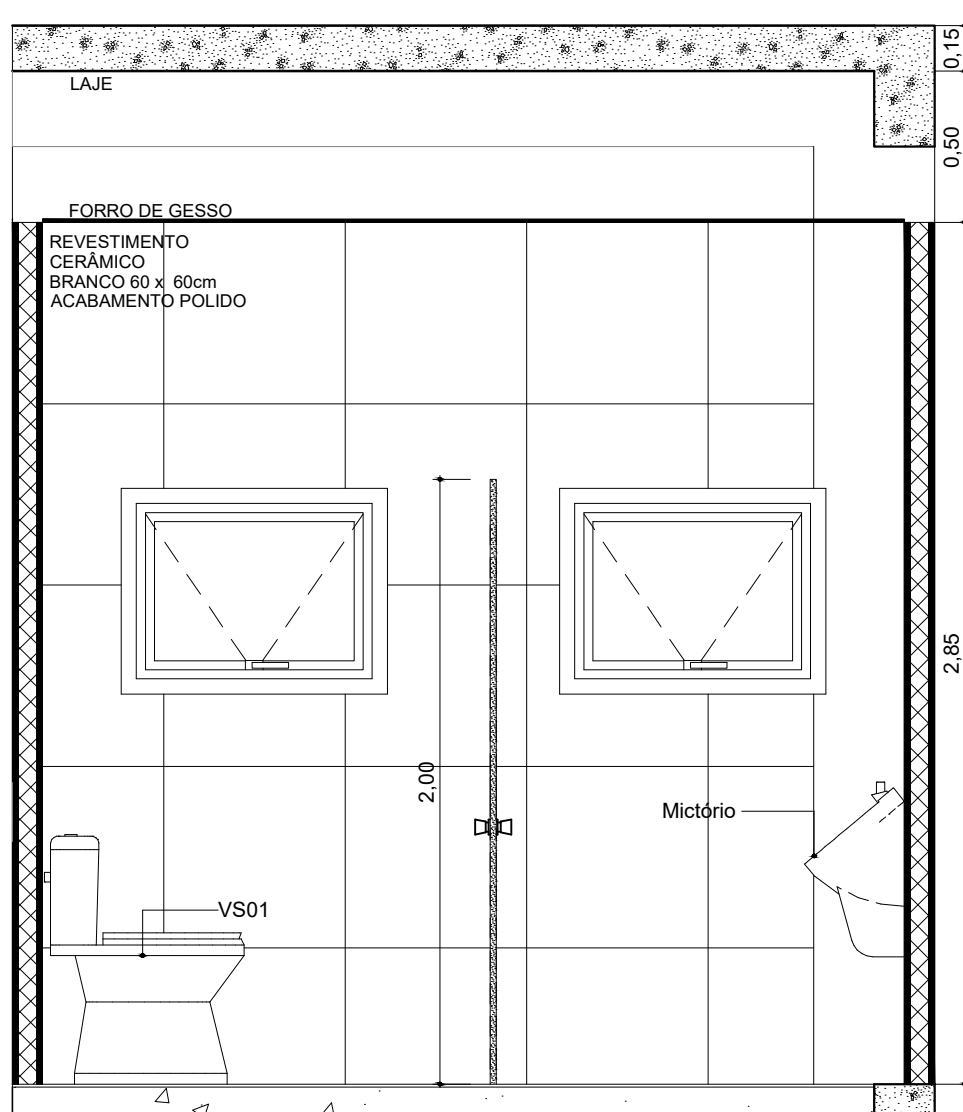
A.M.07 VISTA 01
Escala: 1:25



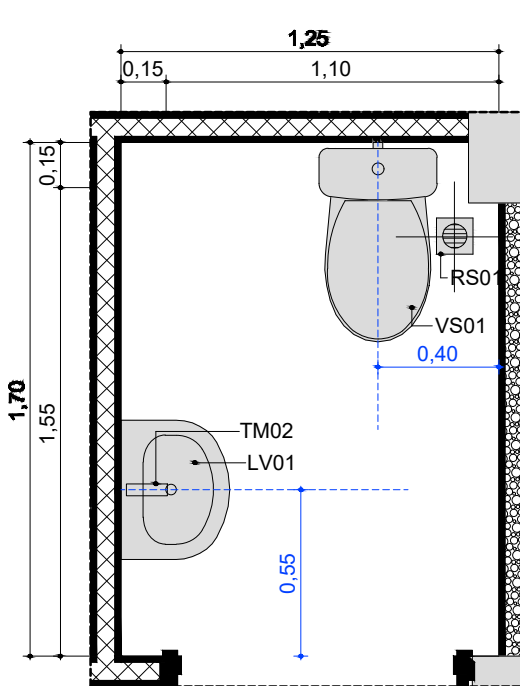
A.M.07 VISTA 02
Escala: 1:25



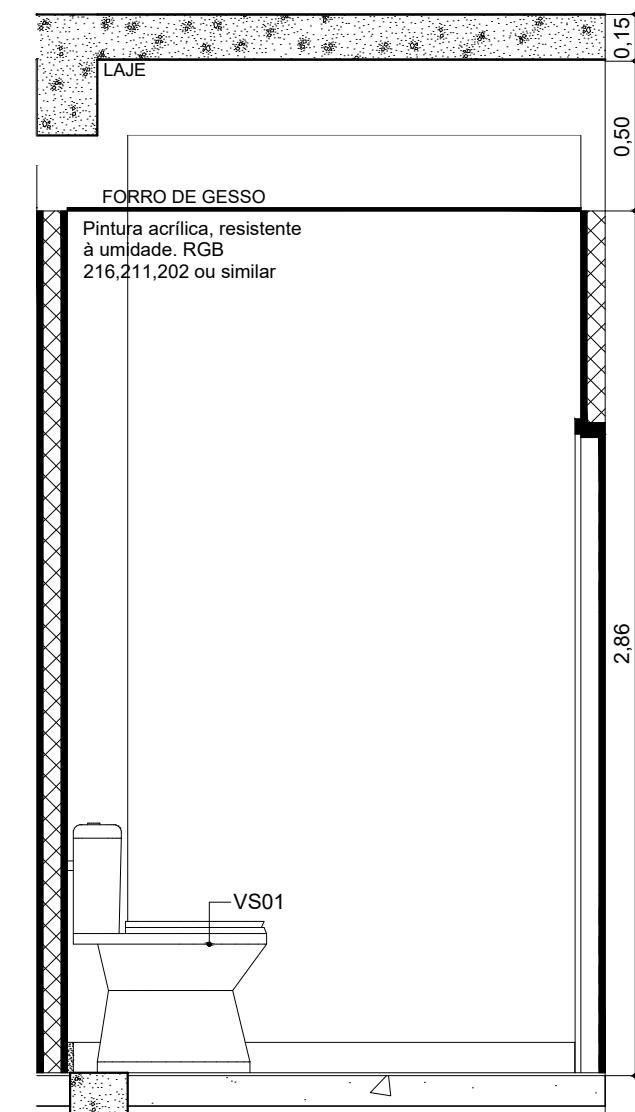
A.M.07 VISTA 03
Escala: 1:25



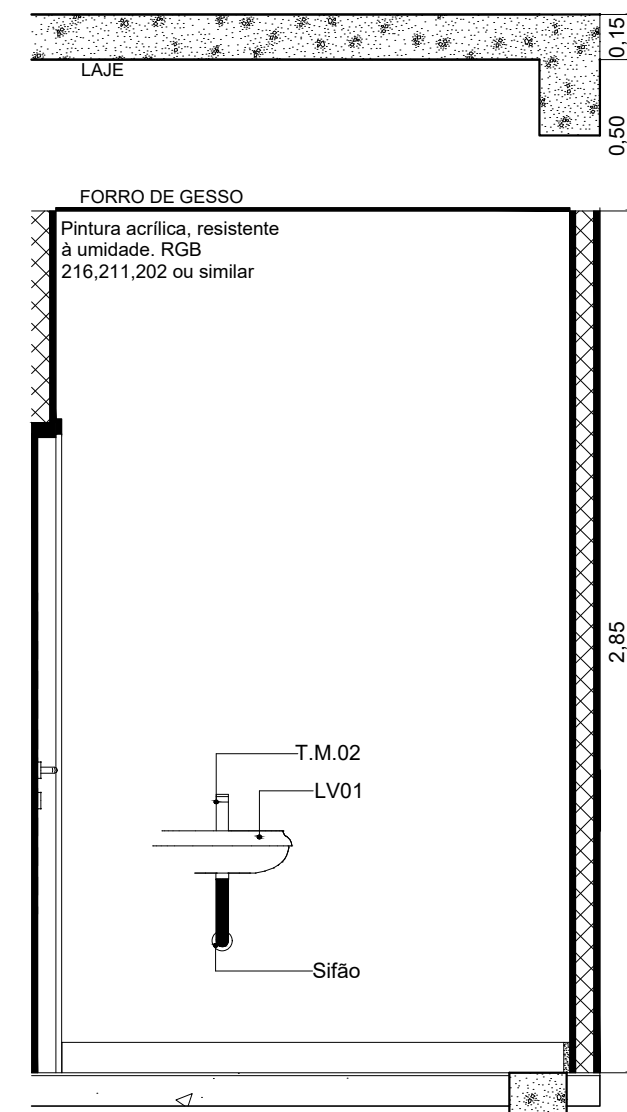
A.M.07 VISTA 04
Escala: 1:25



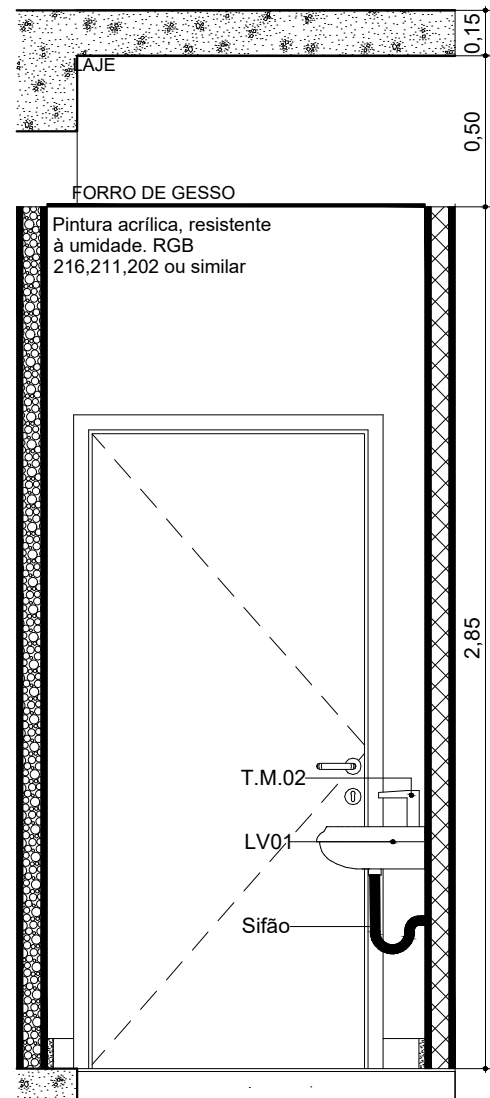
A.M.11 Sanit. Cons. Ind. 1
Escala: 1:25



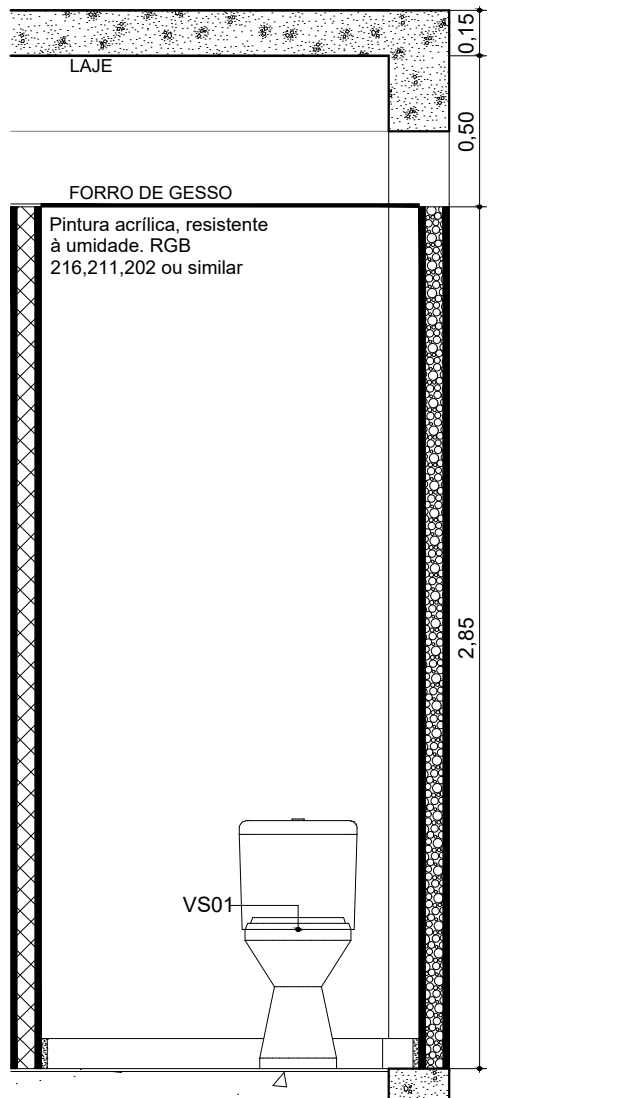
A.M.11 VISTA 01
Escala: 1:25



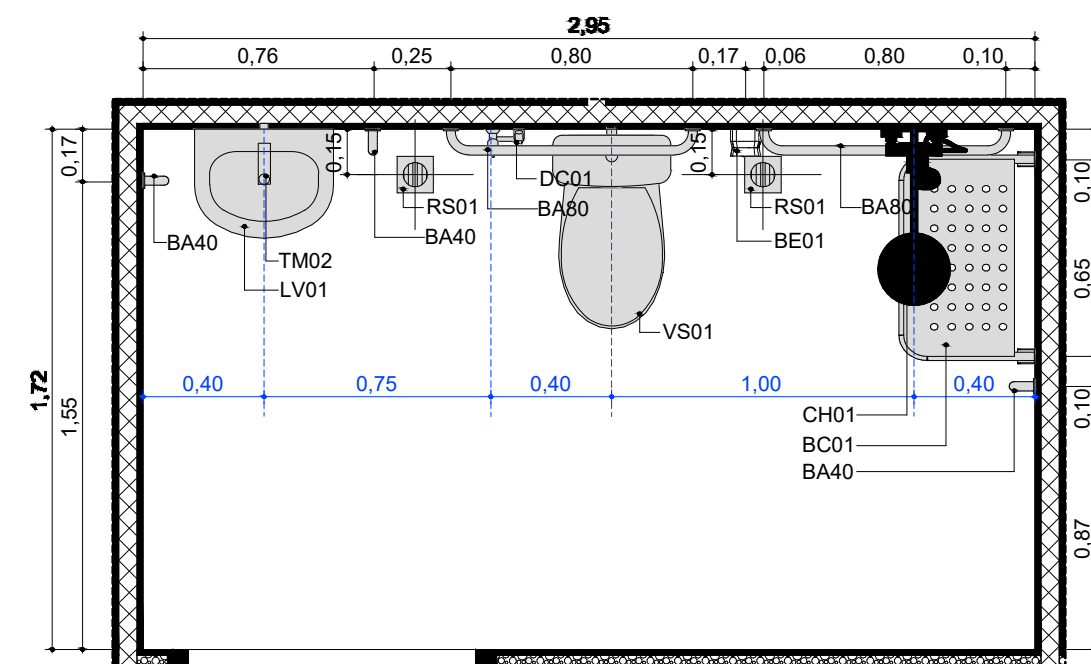
A.M.11 VISTA 02
Escala: 1:25



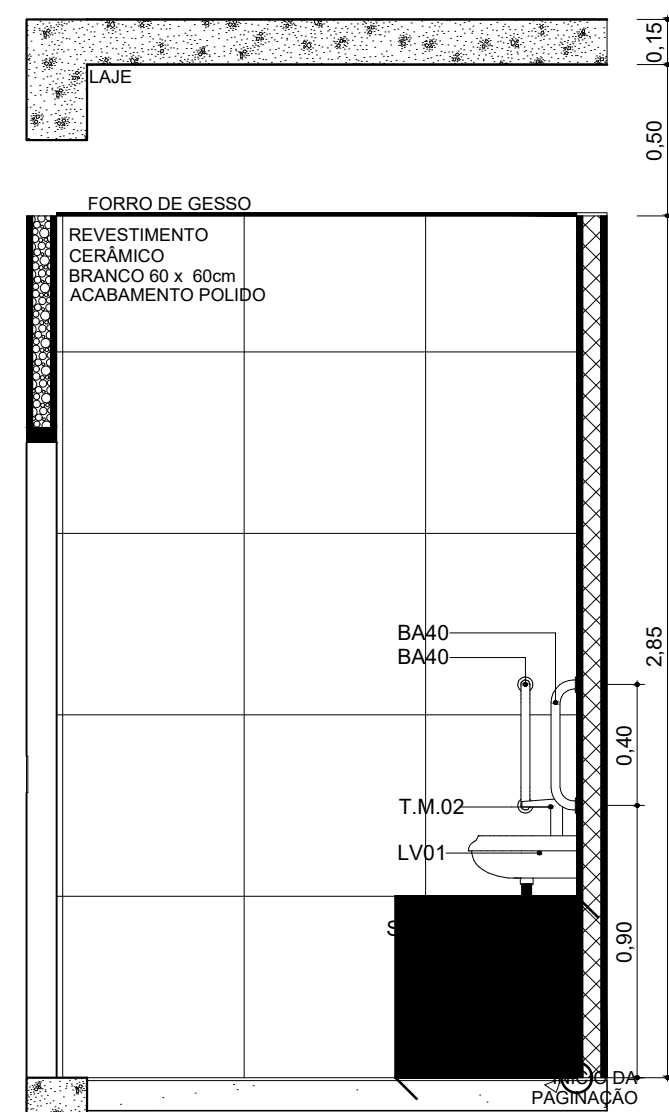
A.M.11 VISTA 03
Escala: 1:25



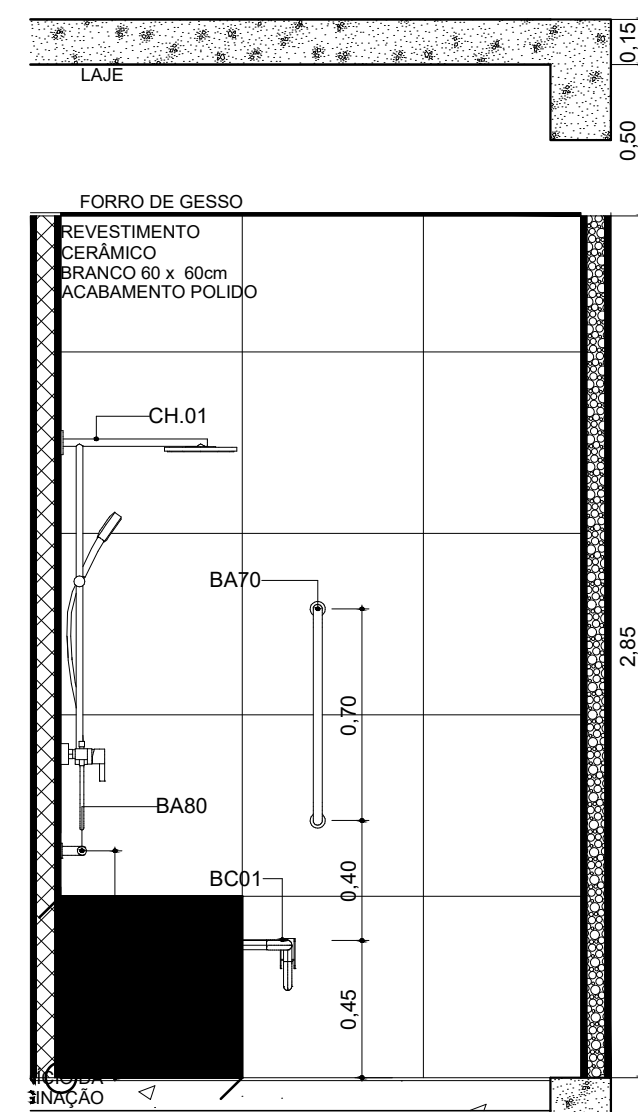
A.M.11 VISTA 04
Escala: 1:25



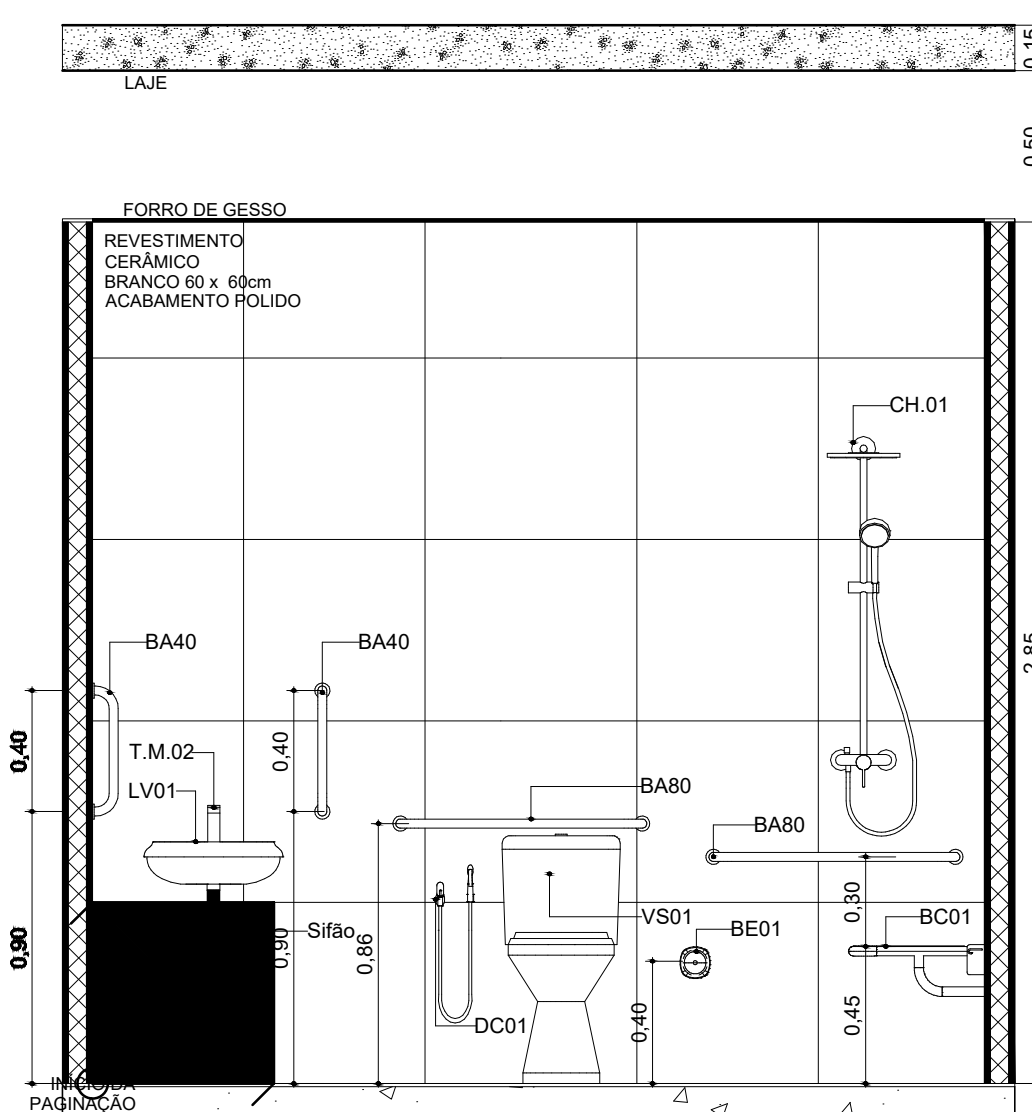
A.M.08 Banheiro PCD
Escala: 1:25



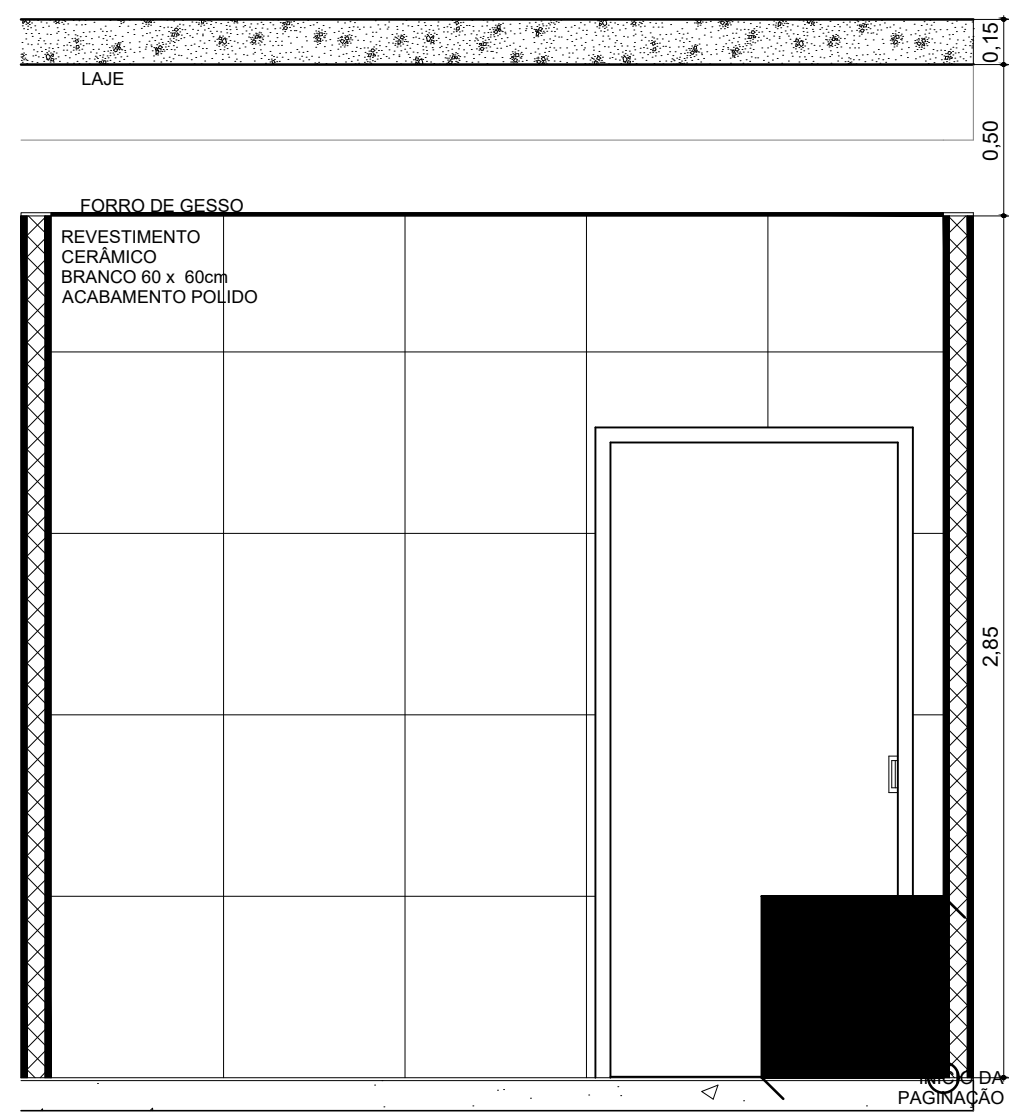
A.M.08 VISTA 01
Escala: 1:25



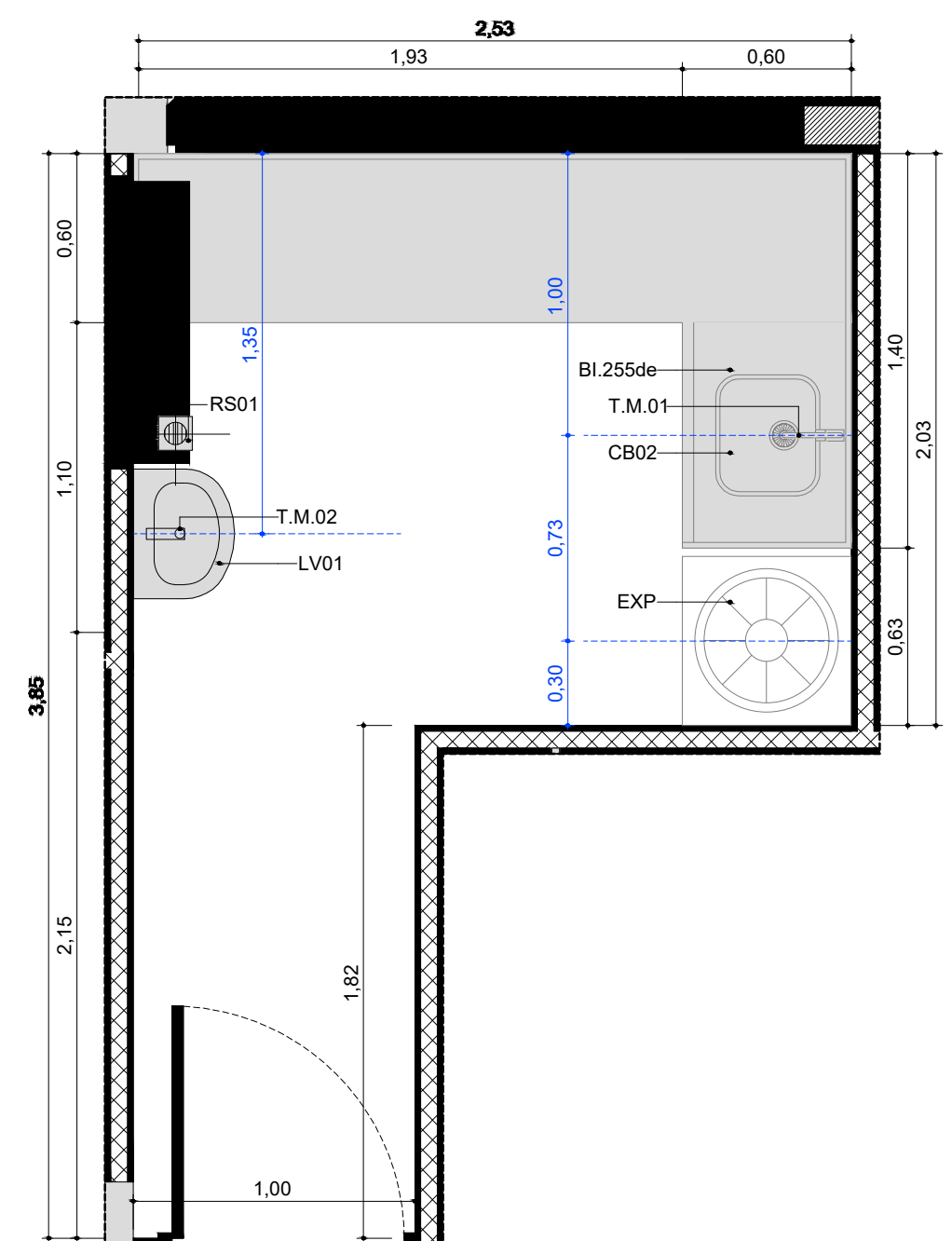
A.M.08 VISTA 02
Escala: 1:25



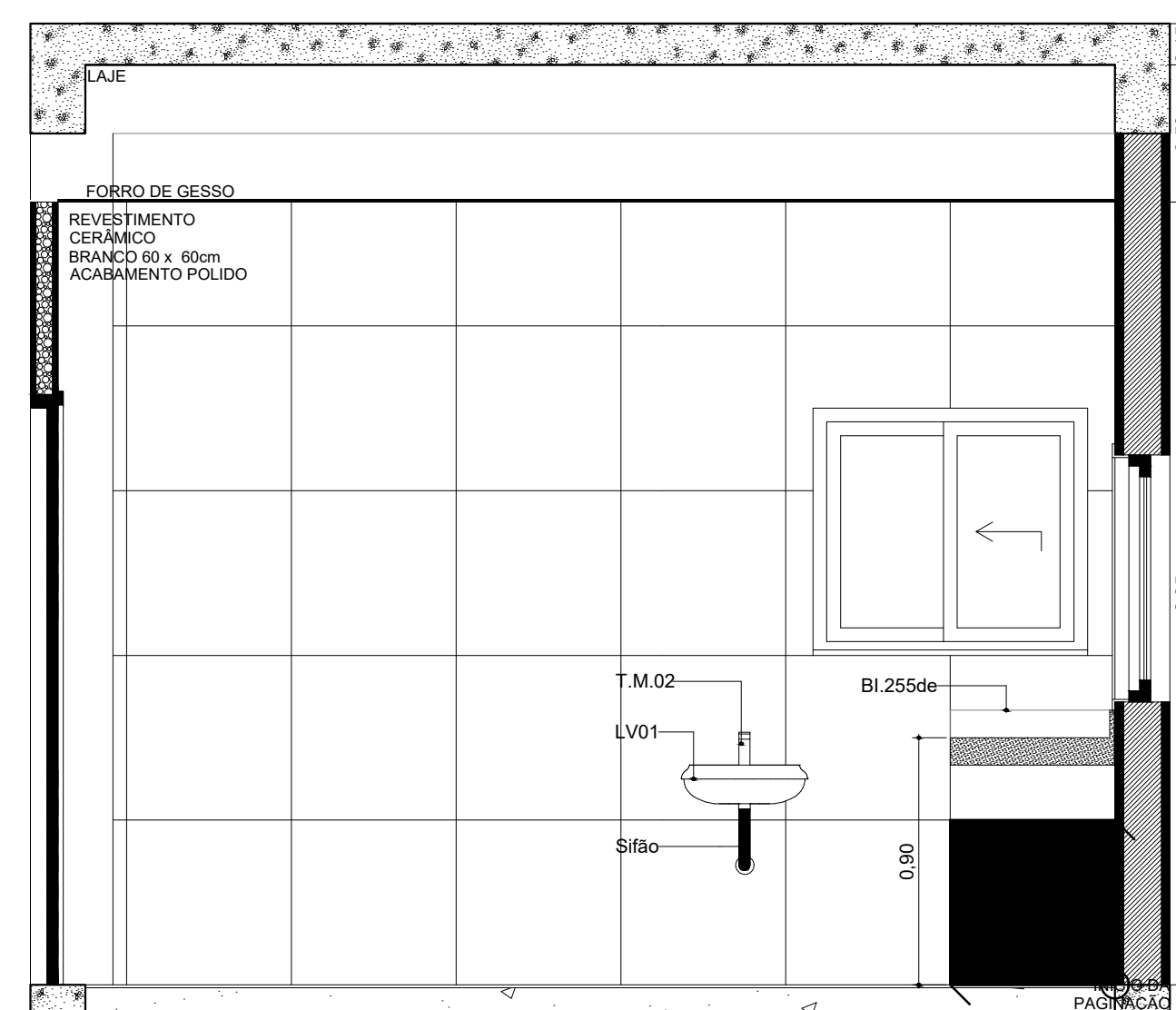
A.M.08 VISTA 03
Escala: 1:25



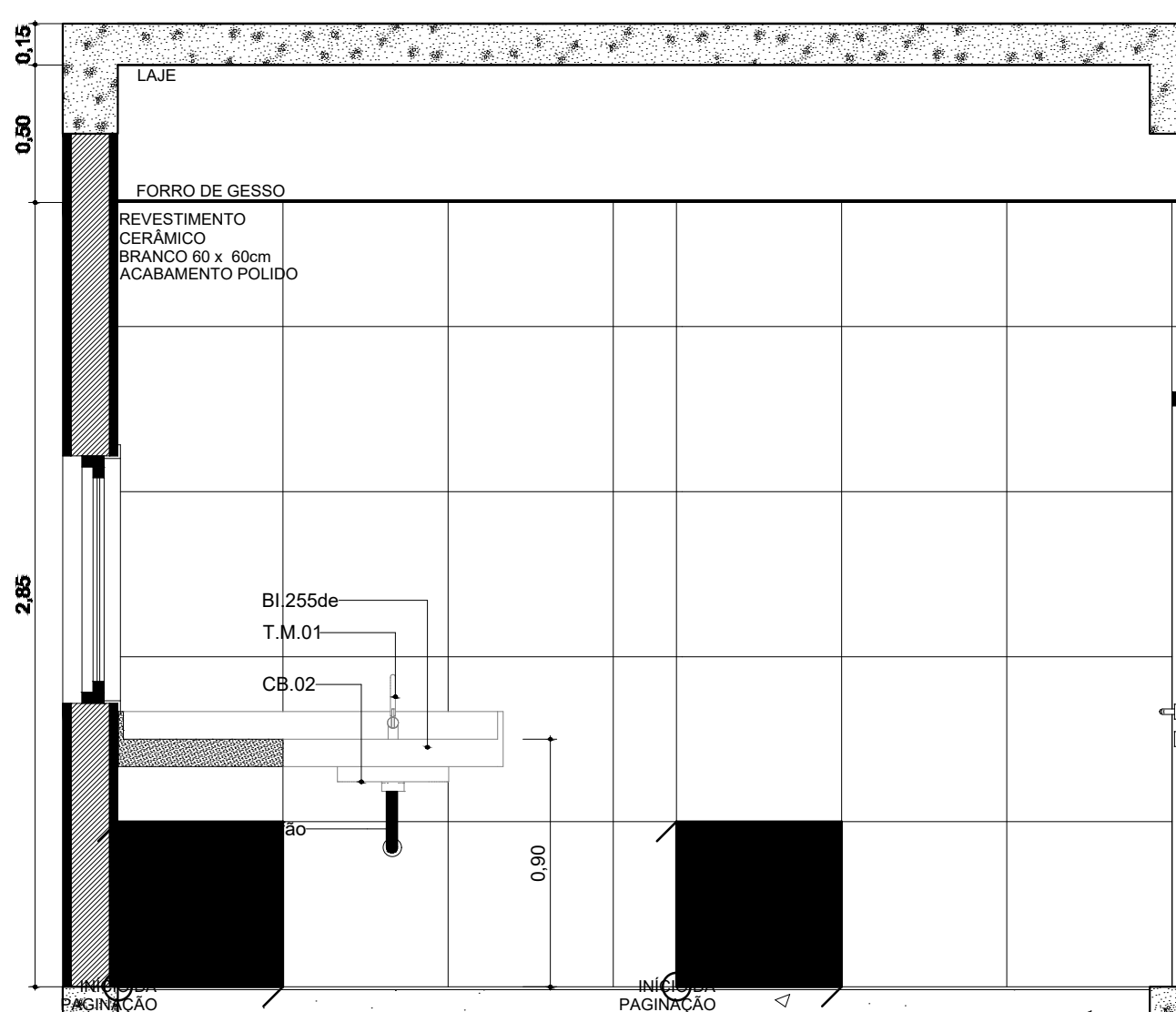
A.M.08 VISTA 04
Escala: 1:25



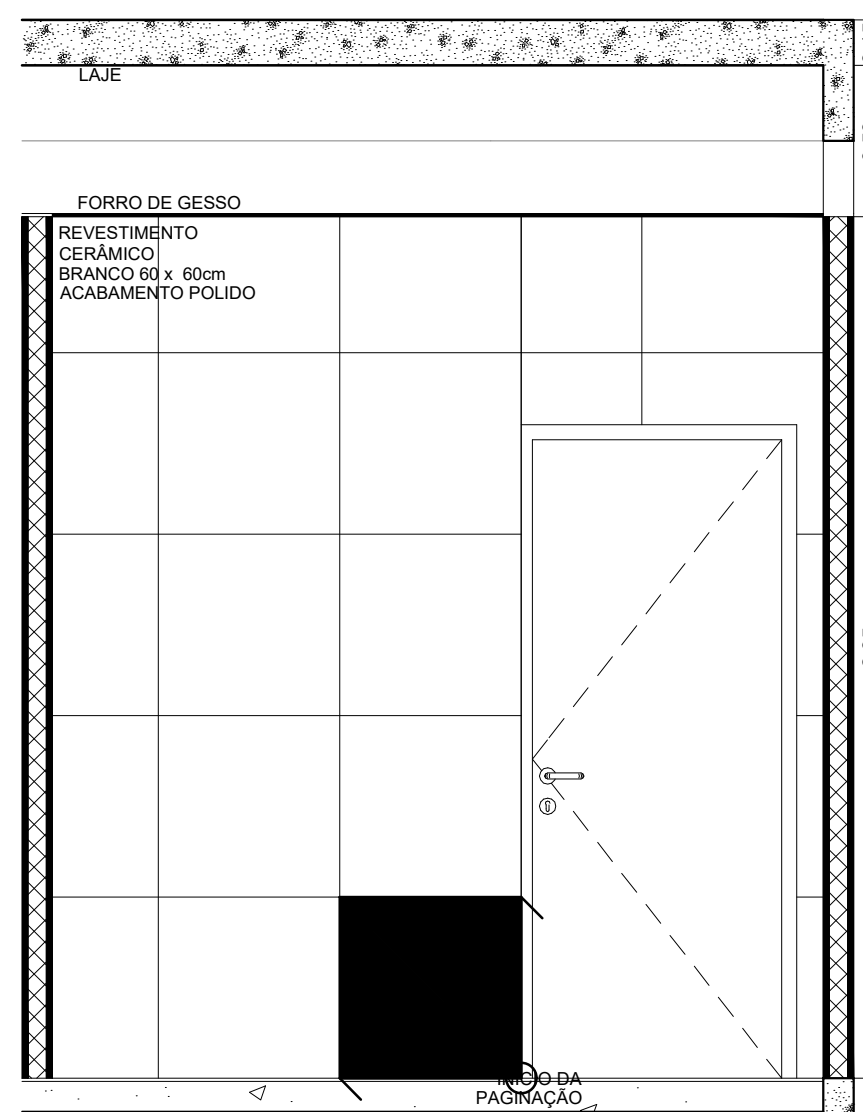
A.M.09 Sala de Recepção e Limpeza (suja)
Escala: 1:25



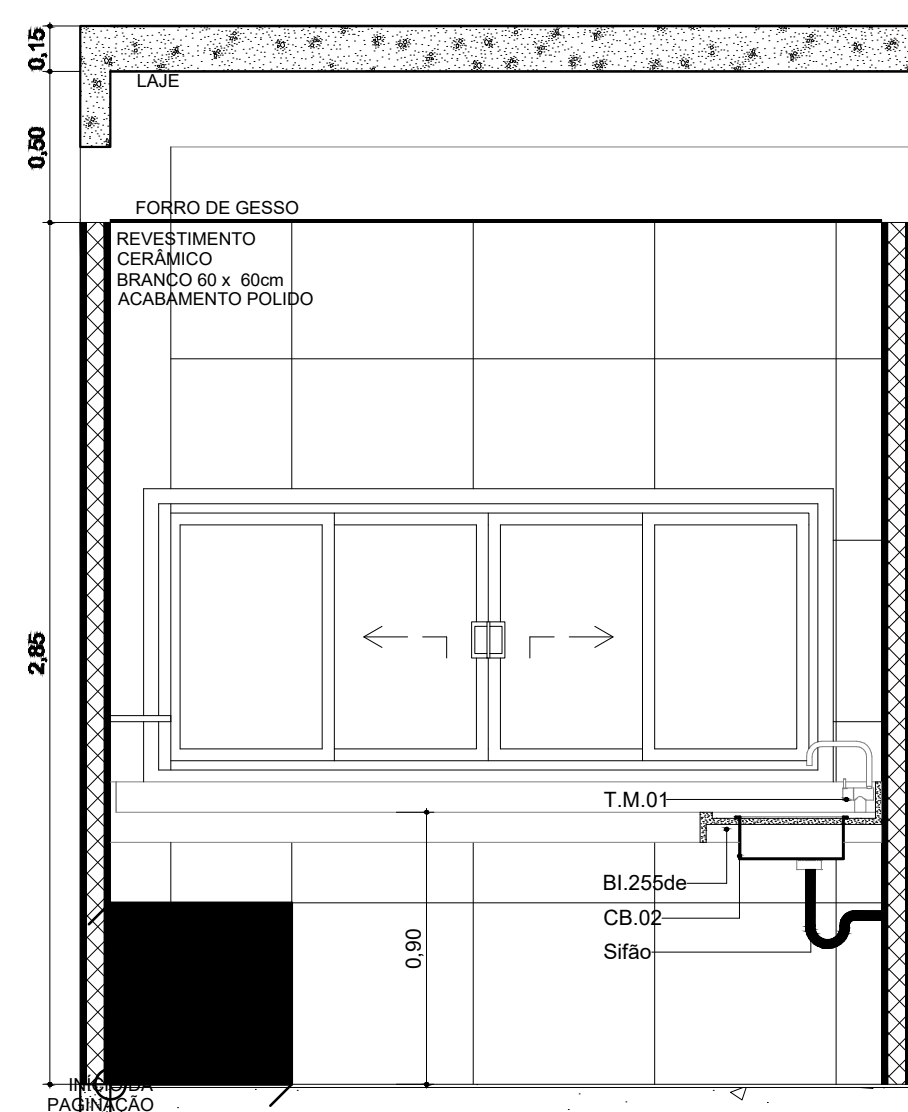
A.M.09 VISTA 01
Escala: 1:25



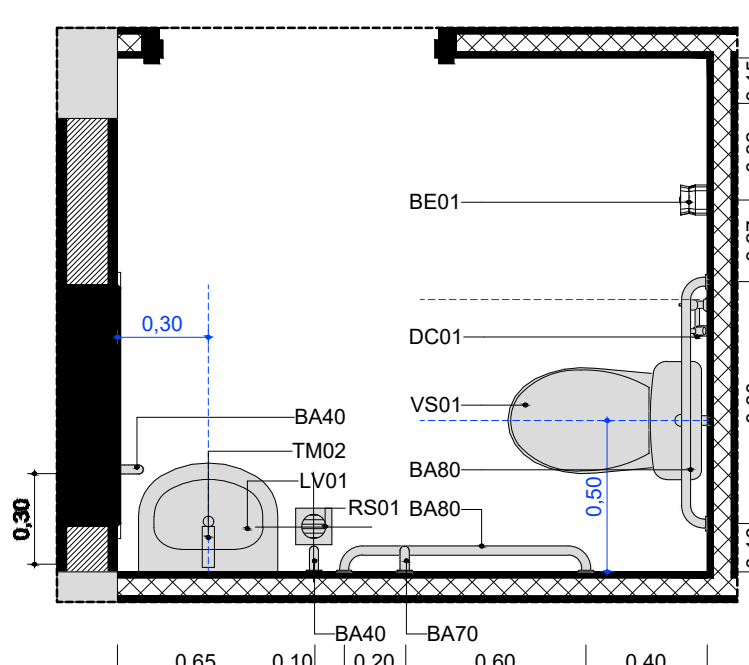
A.M.09 VISTA 02
Escala: 1:25



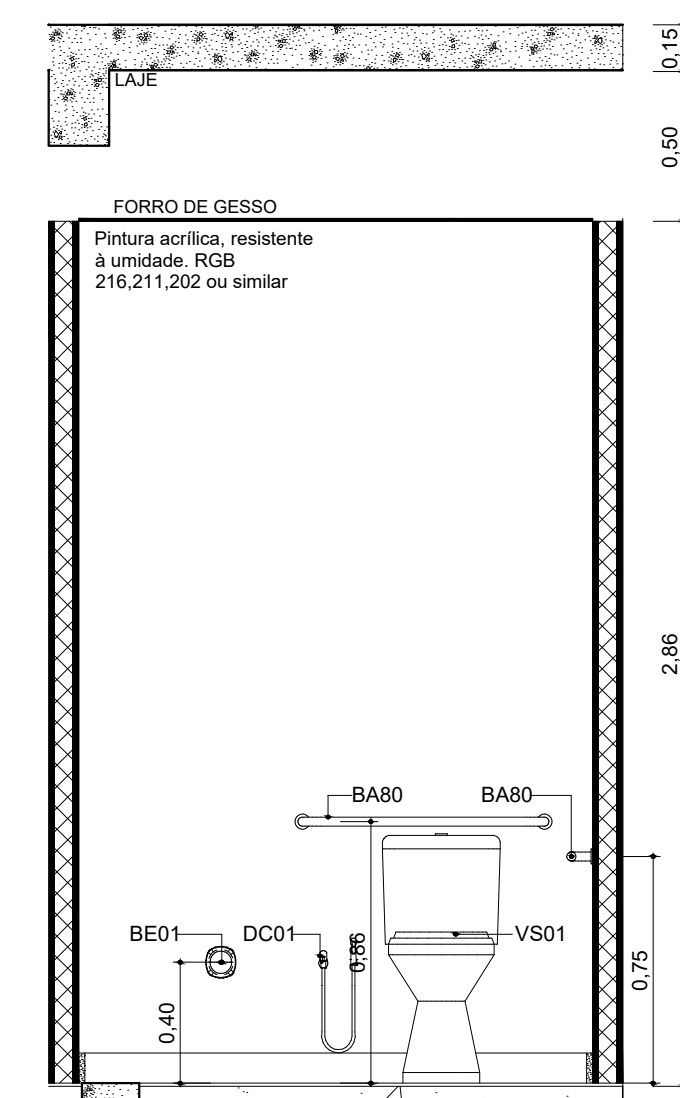
A.M.09 VISTA 03
Escala: 1:25



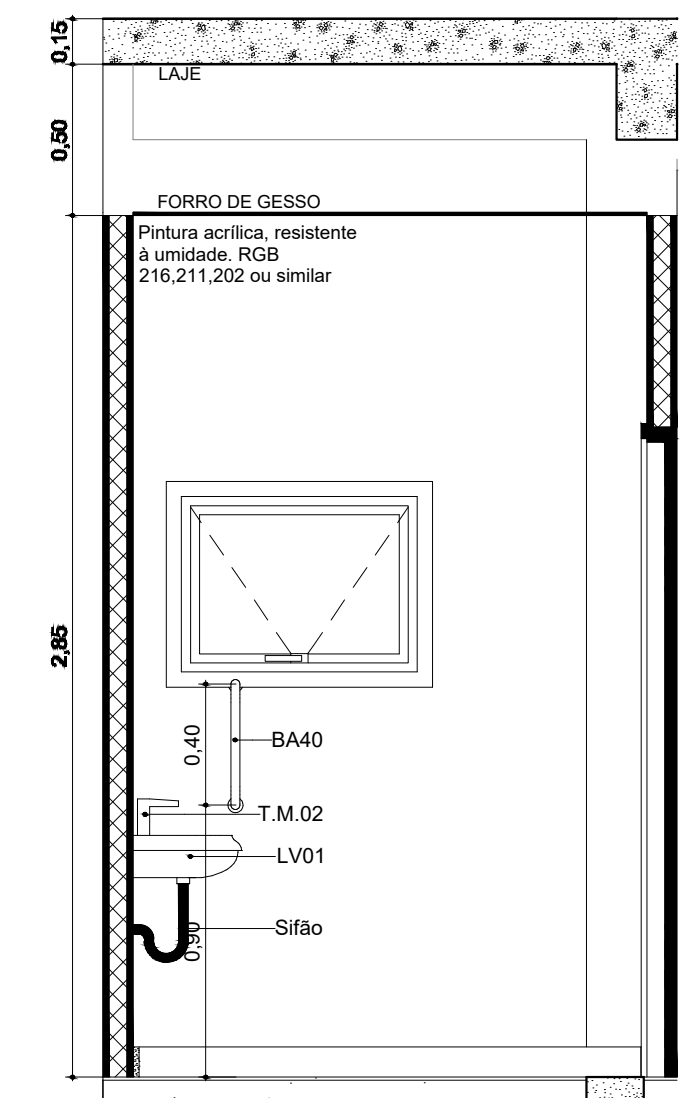
A.M.09 VISTA 04
Escala: 1:25



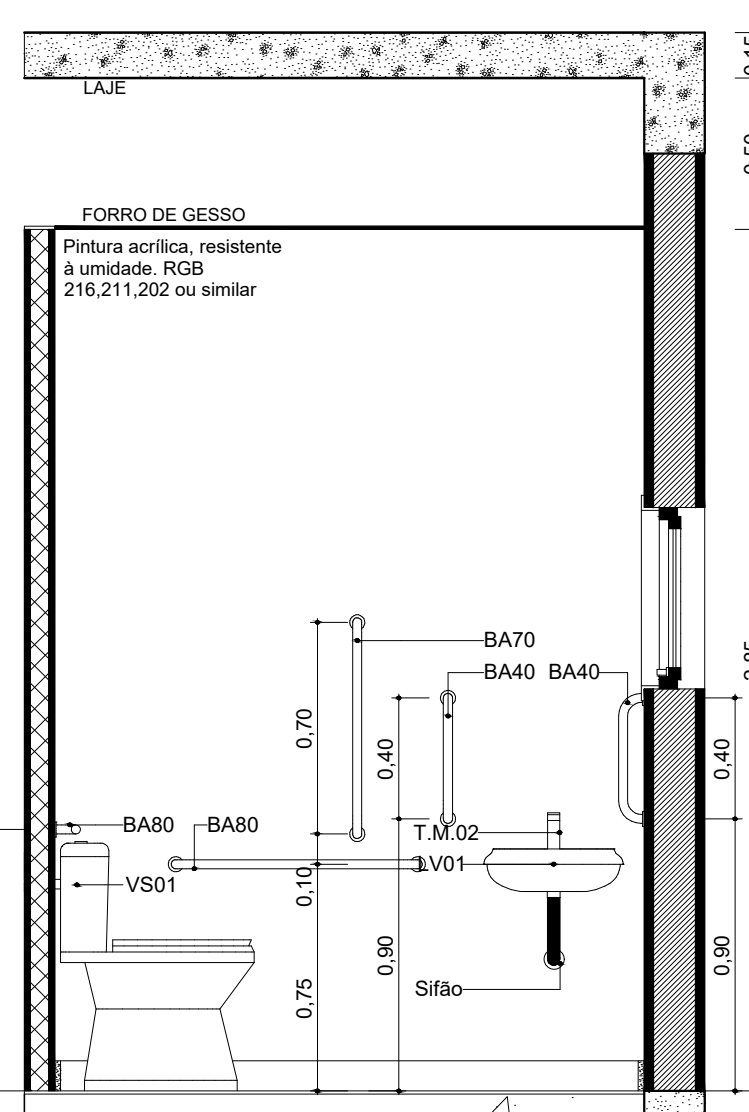
A.M.12 Sanit. PCD Coleta
Escala: 1:25



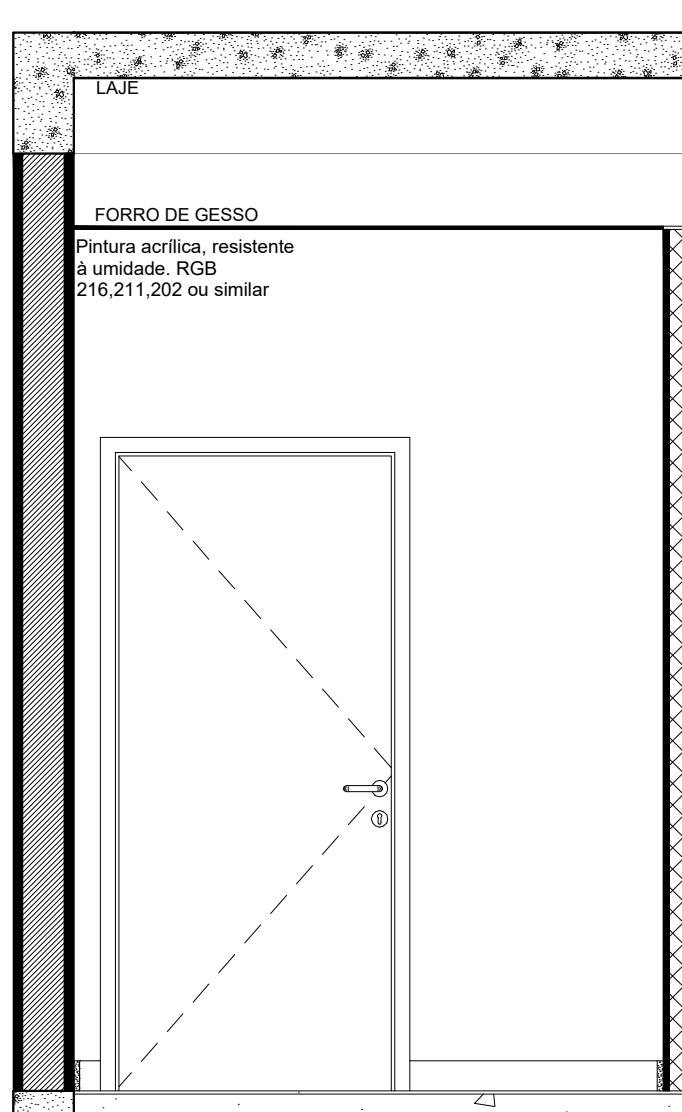
A.M.12 VISTA 01
Escala: 1:25



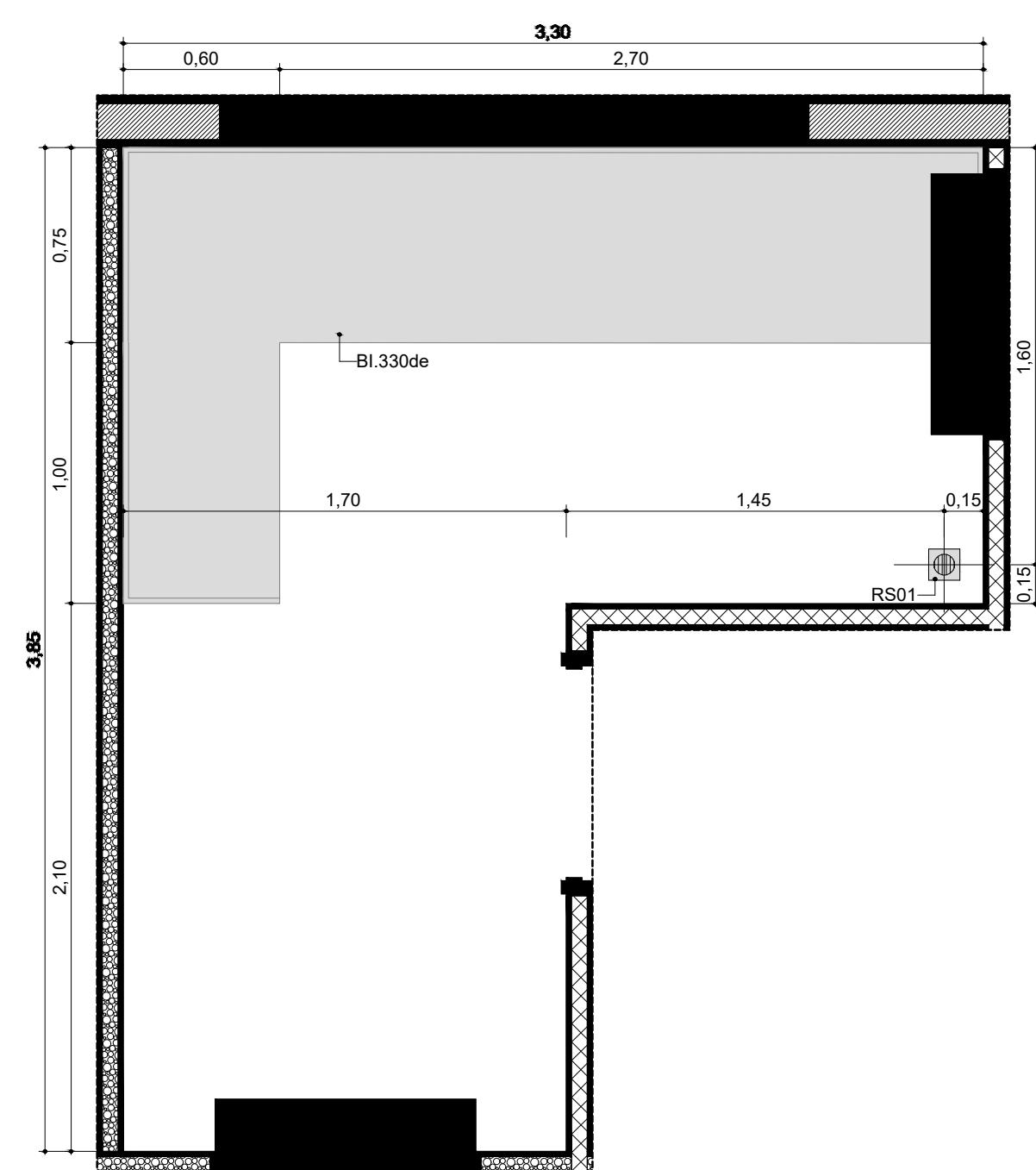
A.M.12 VISTA 02
Escala: 1:25



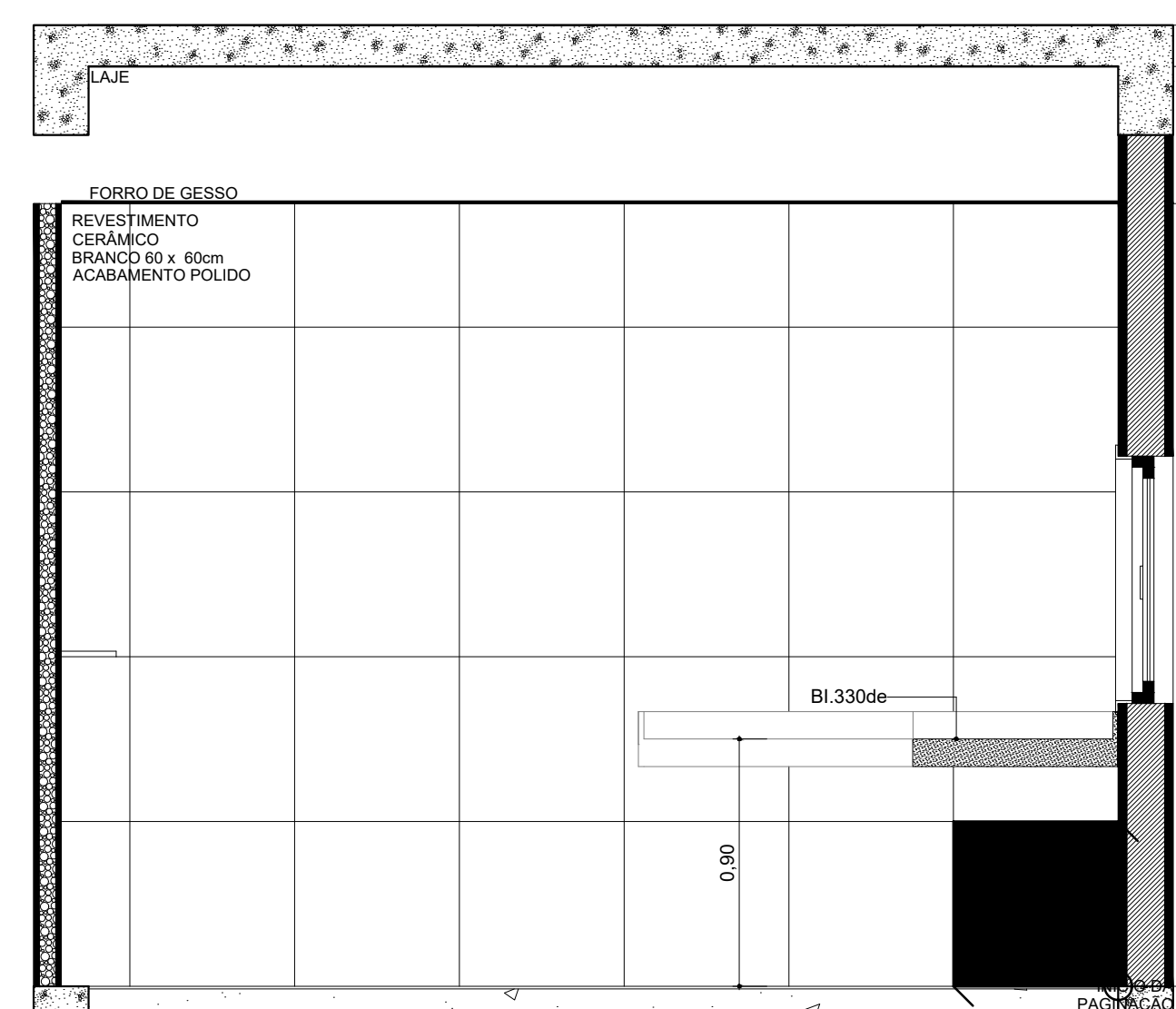
A.M.12 VISTA 03
Escala: 1:25



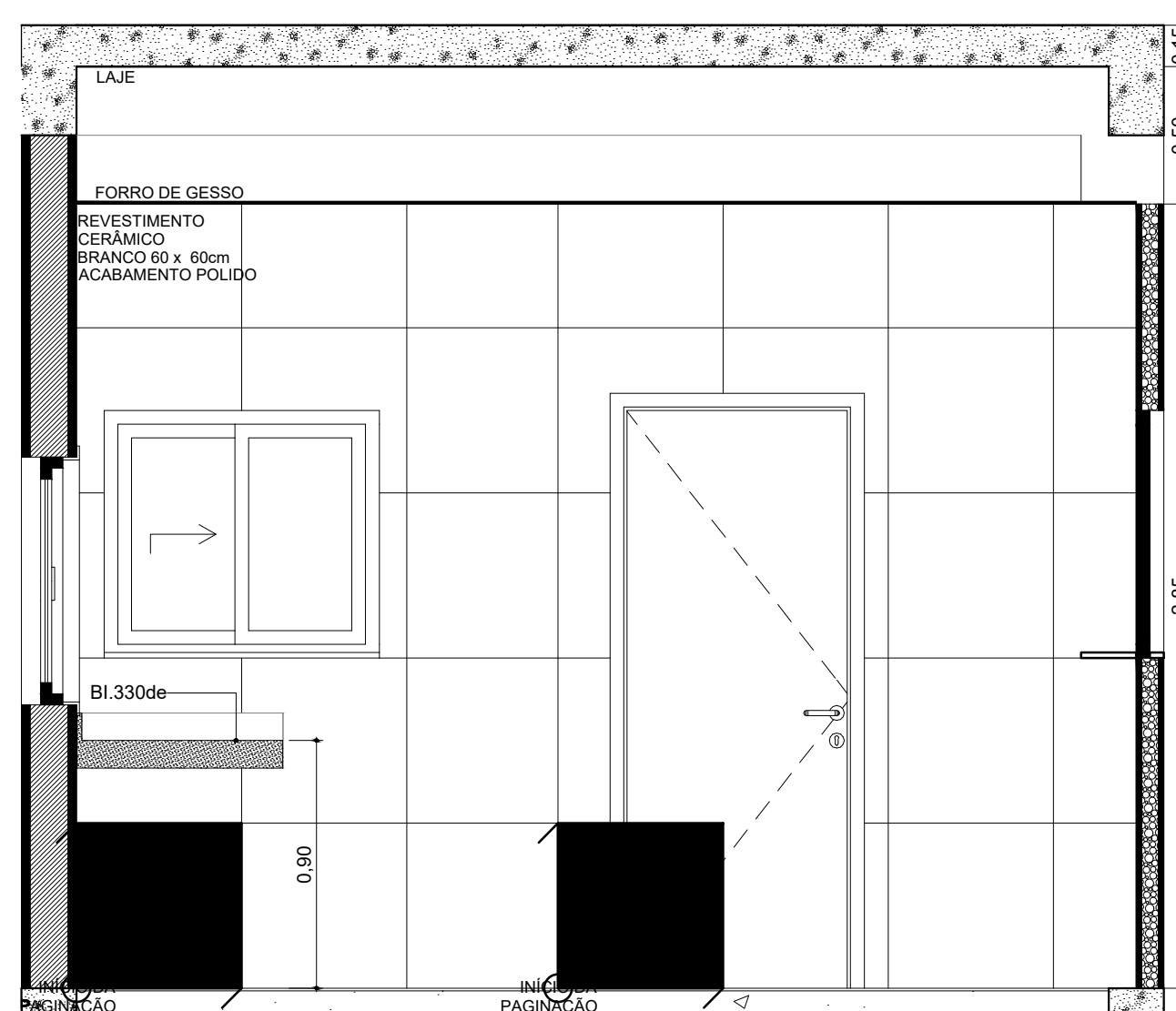
A.M.12 VISTA 04
Escala: 1:25



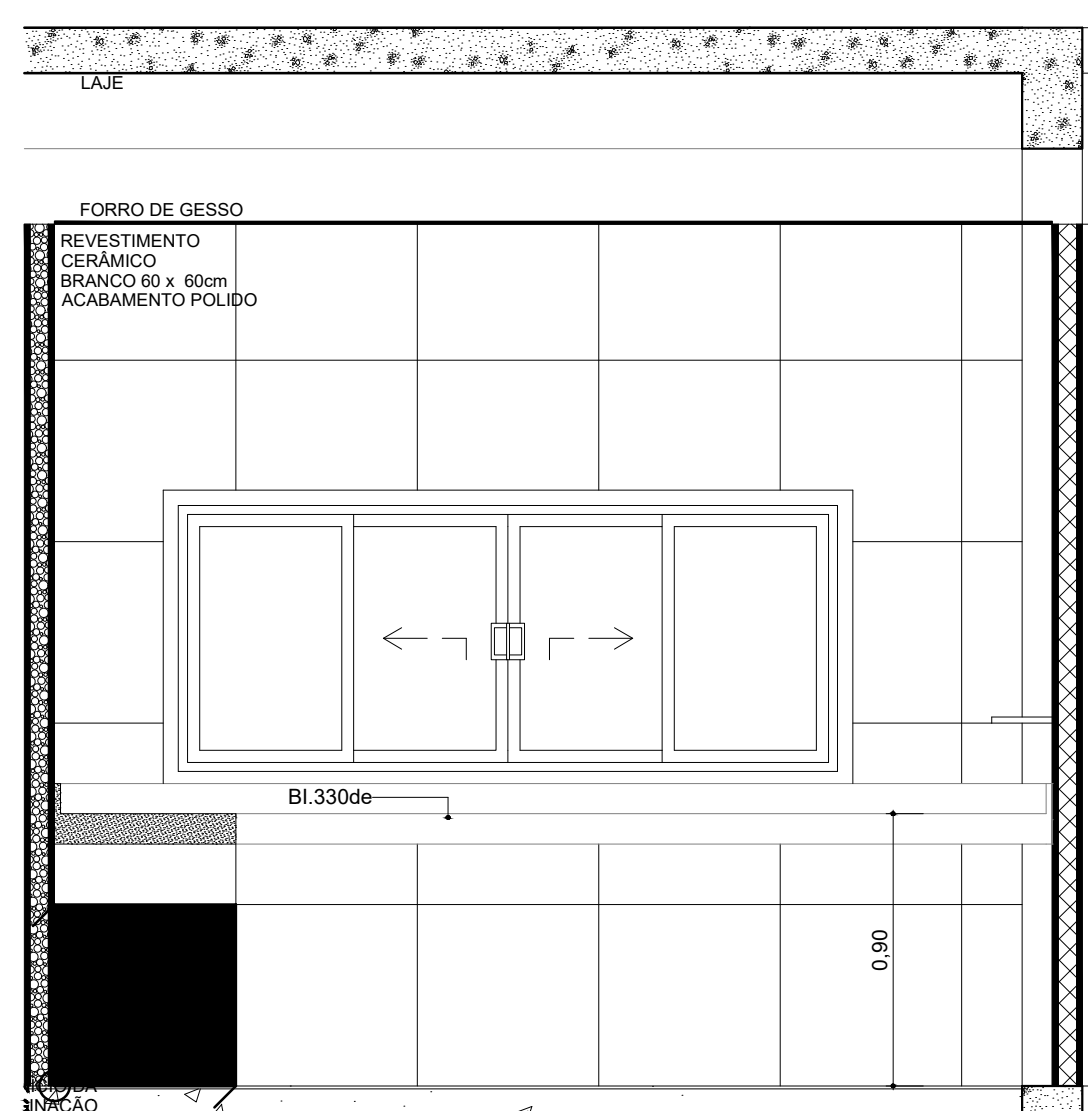
A.M.10 Sala de Preparo, Esterilização (Limpa) e Distribuição
Escala: 1:25



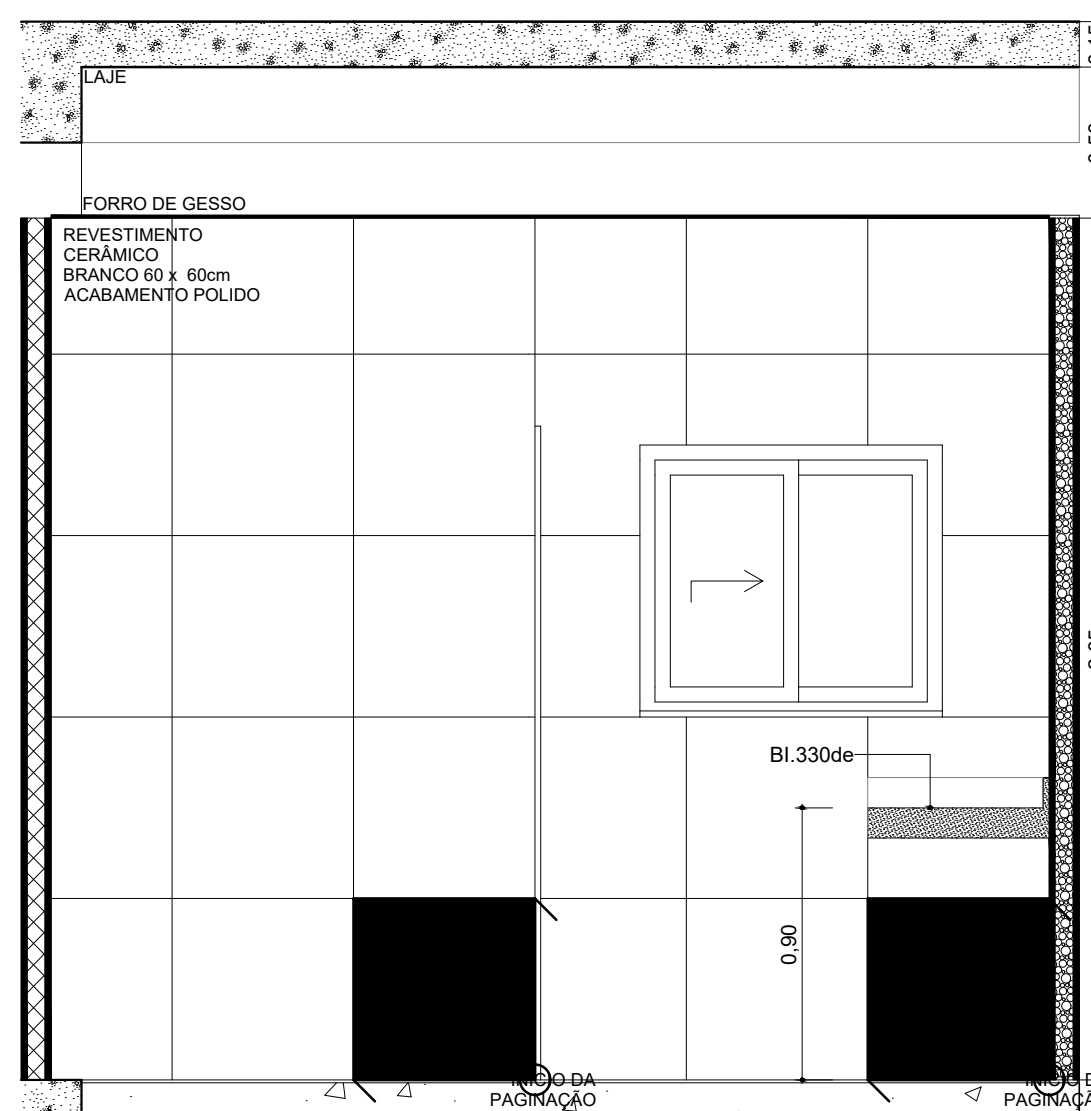
A.M.10 VISTA 01
Escala: 1:25



A.M.10 VISTA 02
Escala: 1:25



A.M.10 VISTA 03
Escala: 1:25



A.M.10 VISTA 04
Escala: 1:25

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS
NOTAS
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
LEGENDA

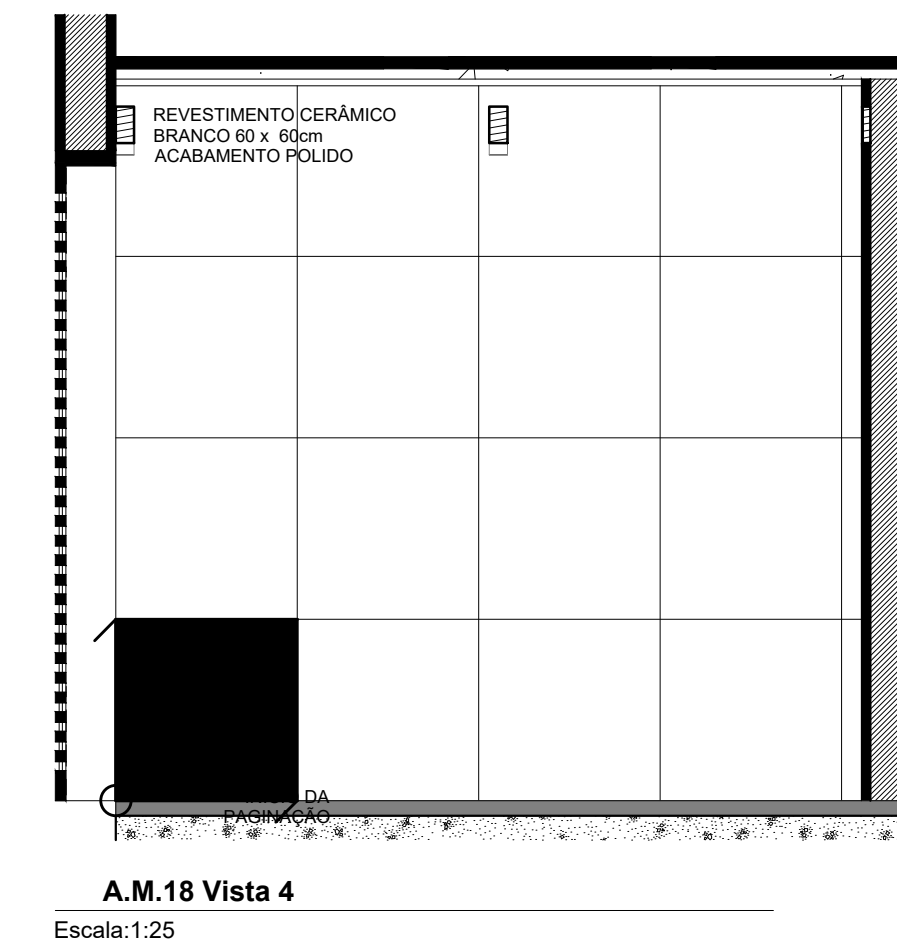
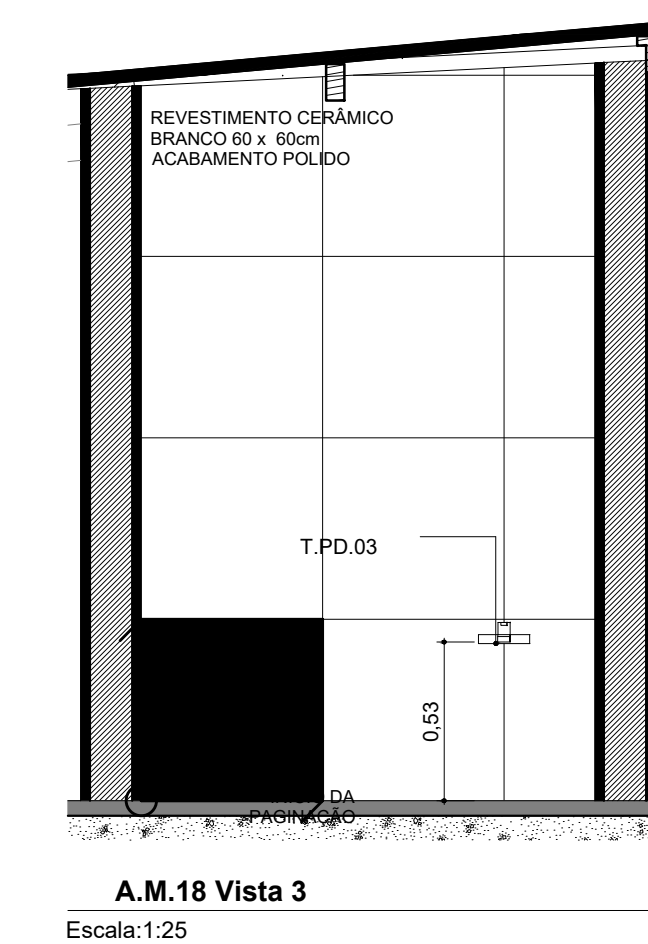
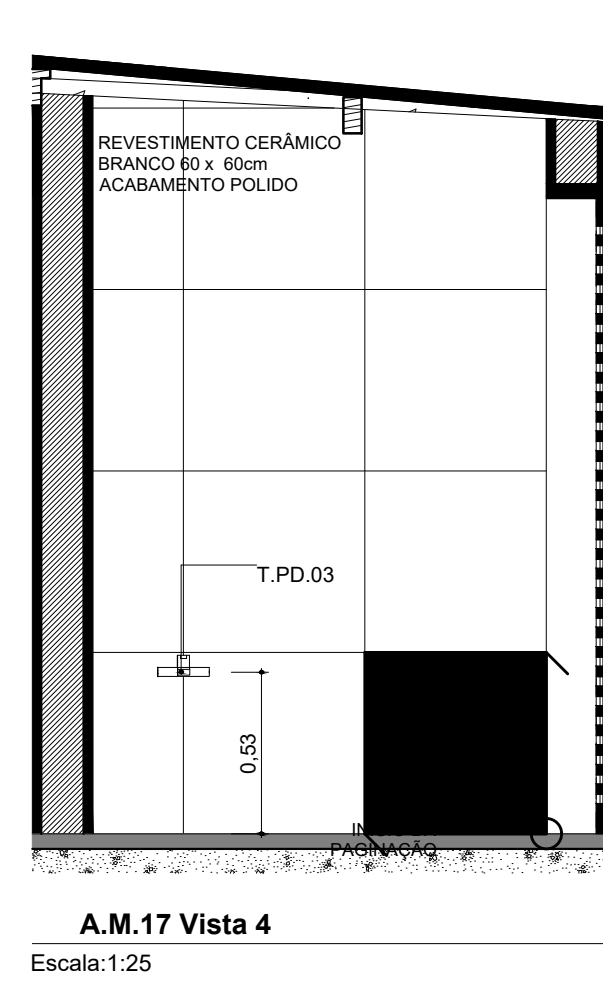
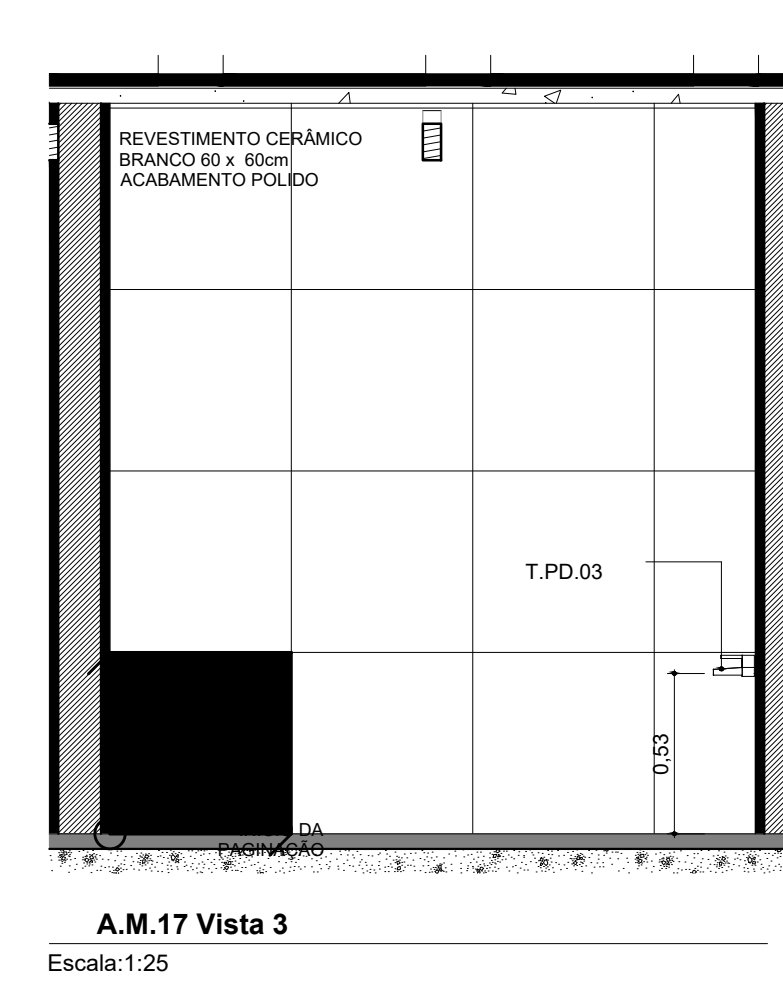
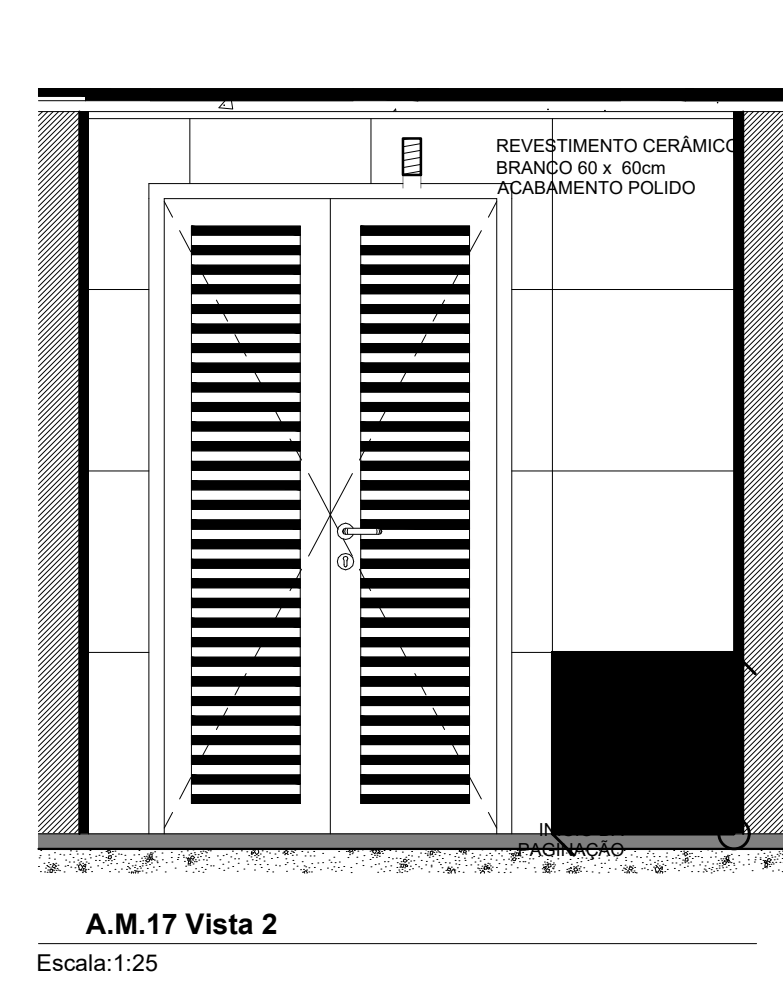
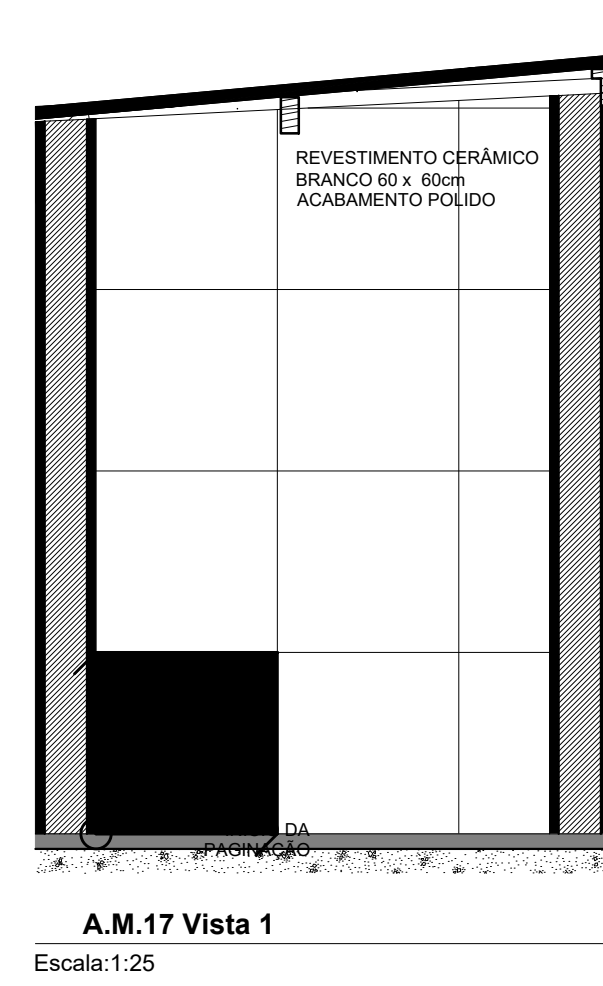
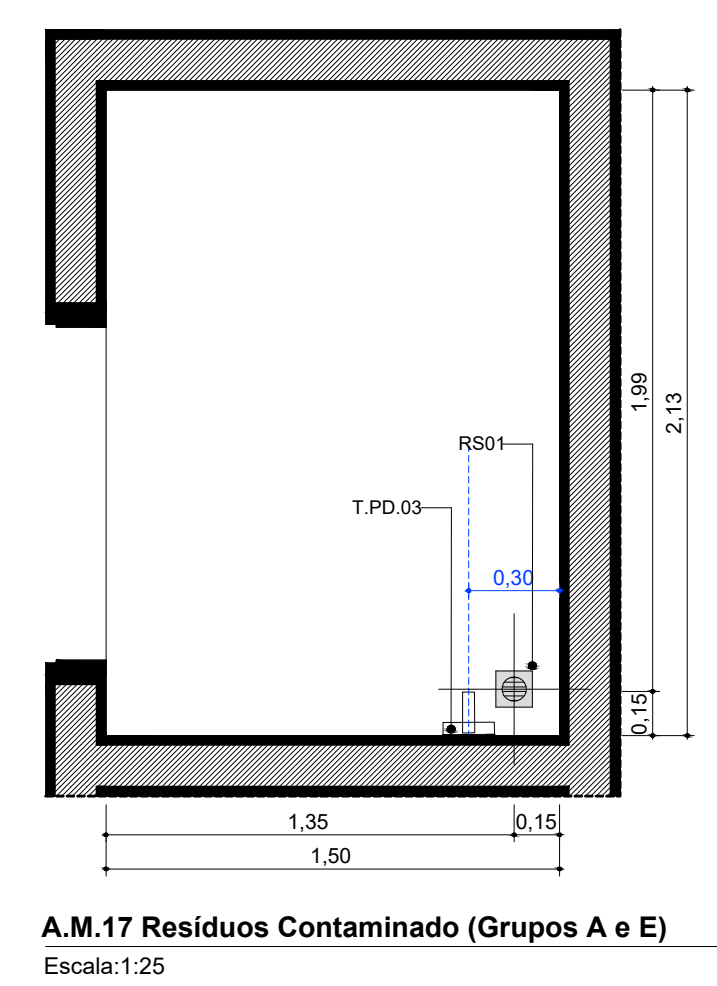
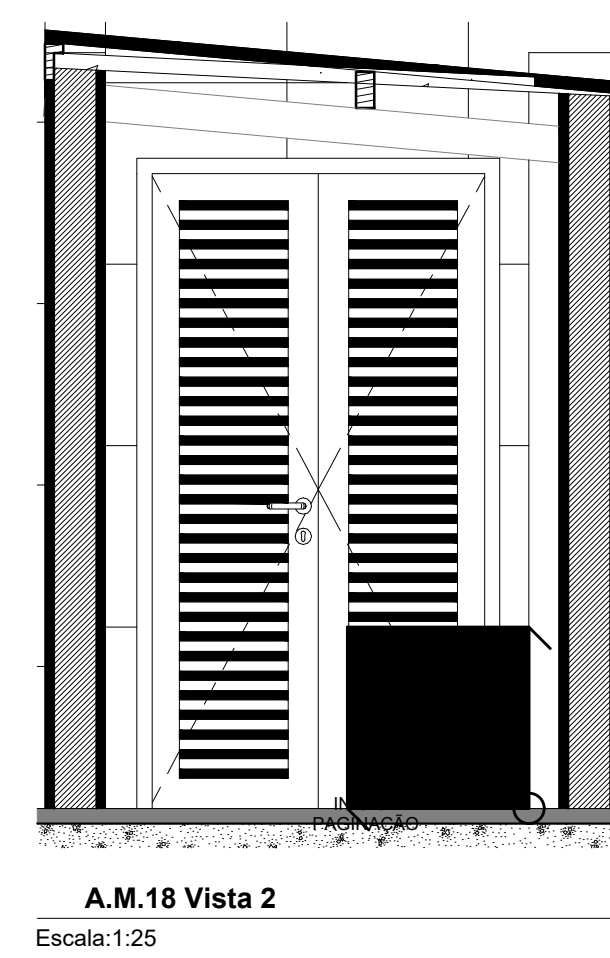
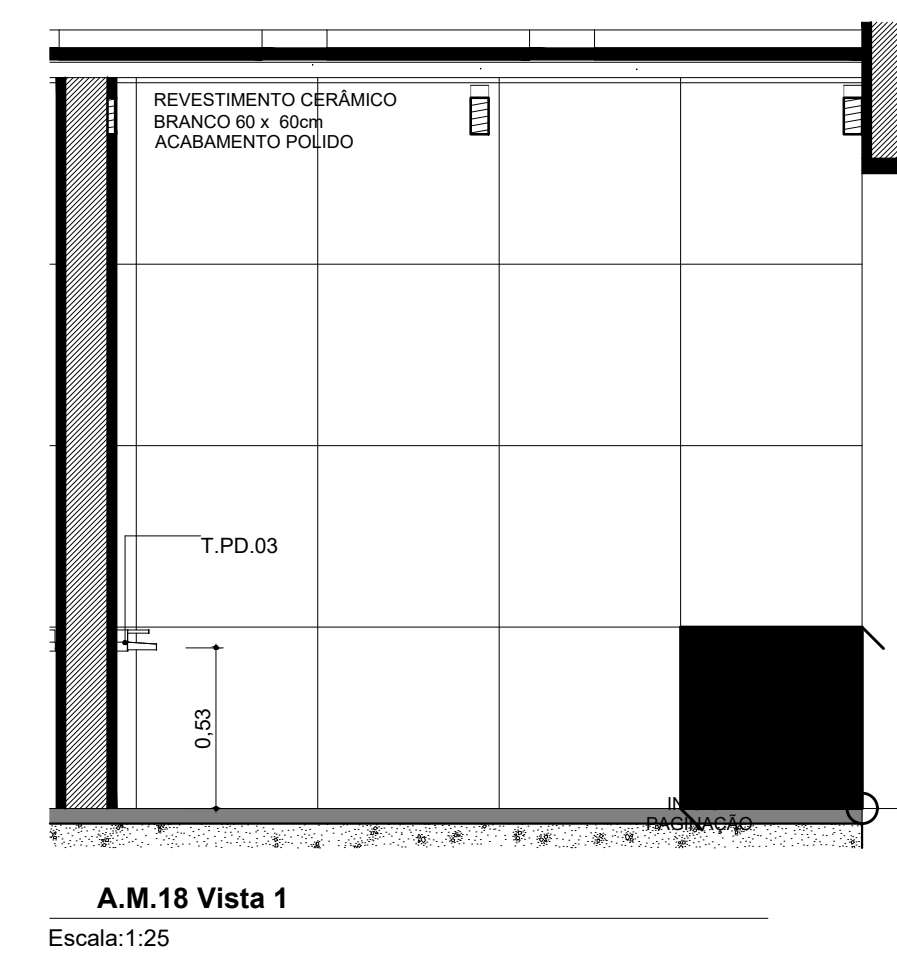
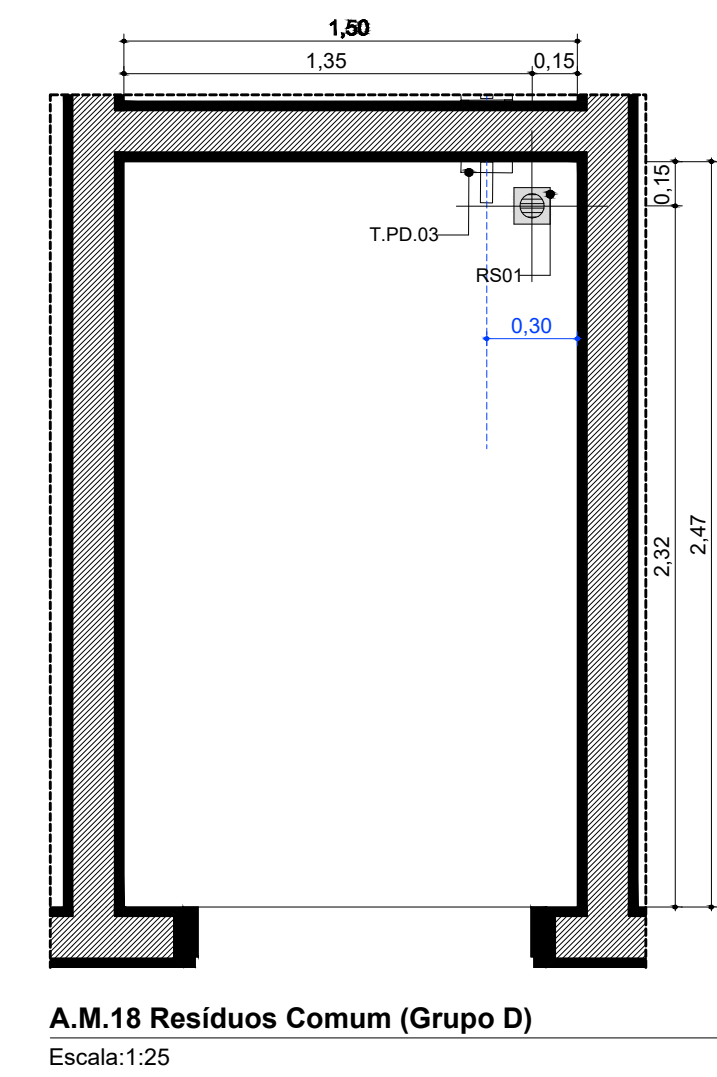
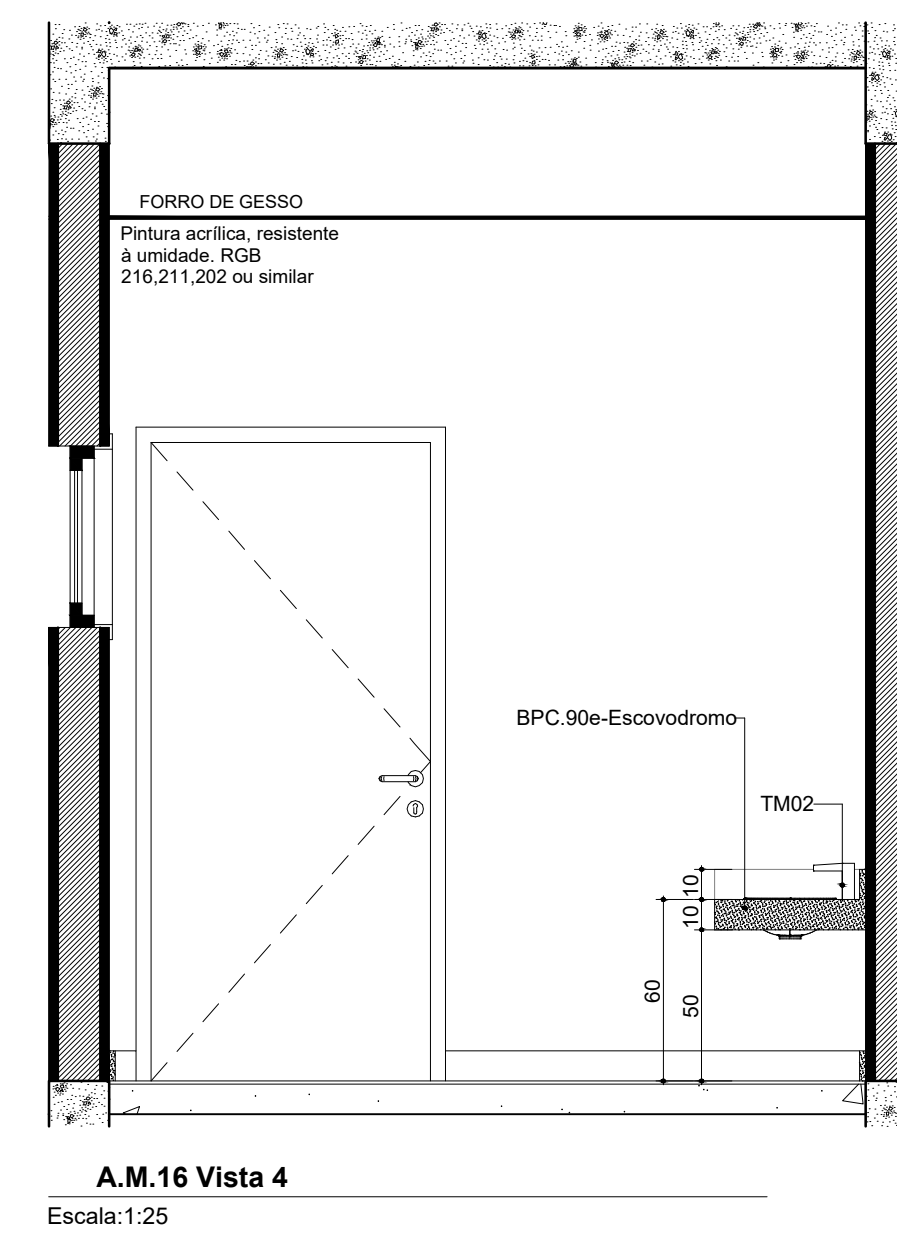
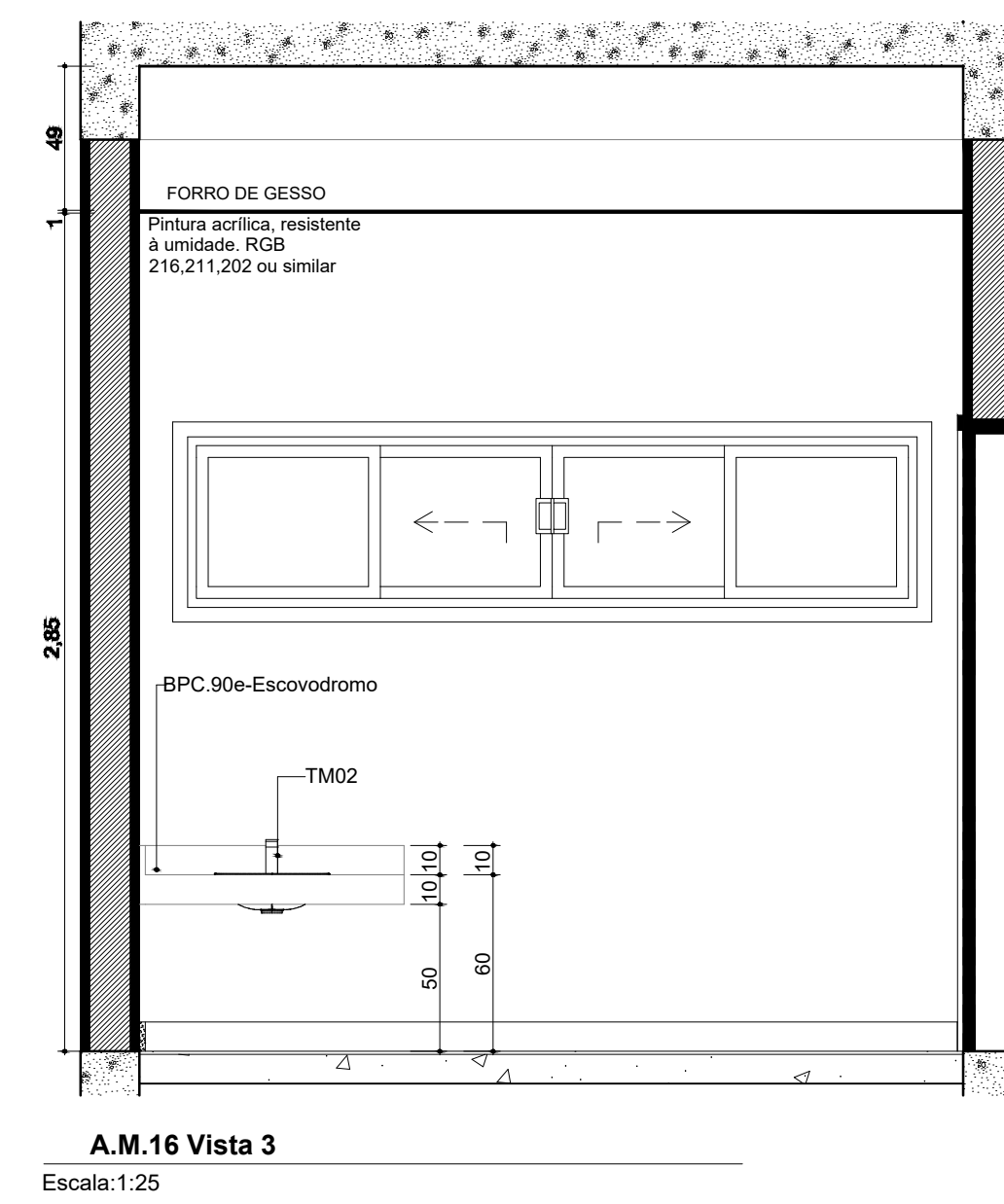
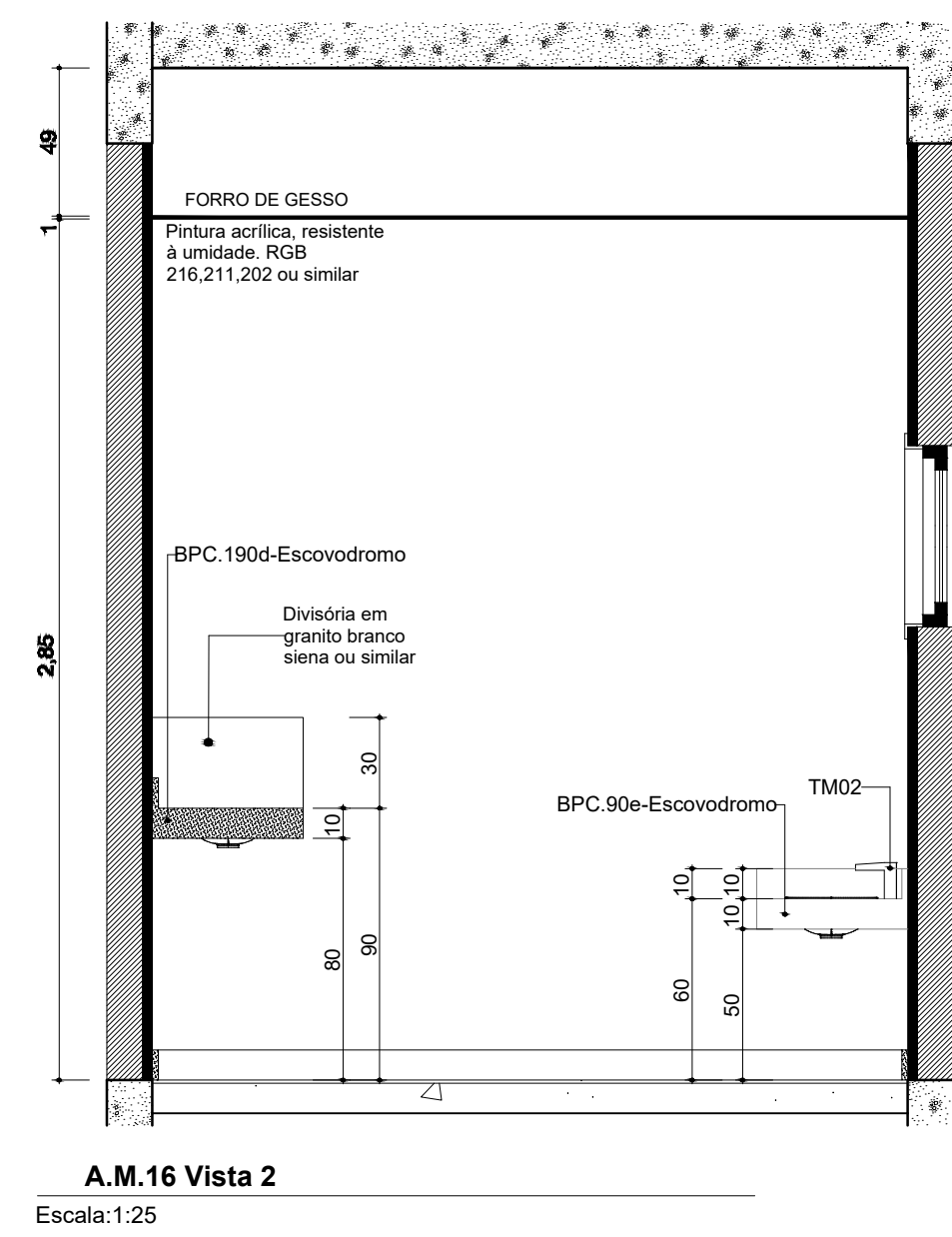
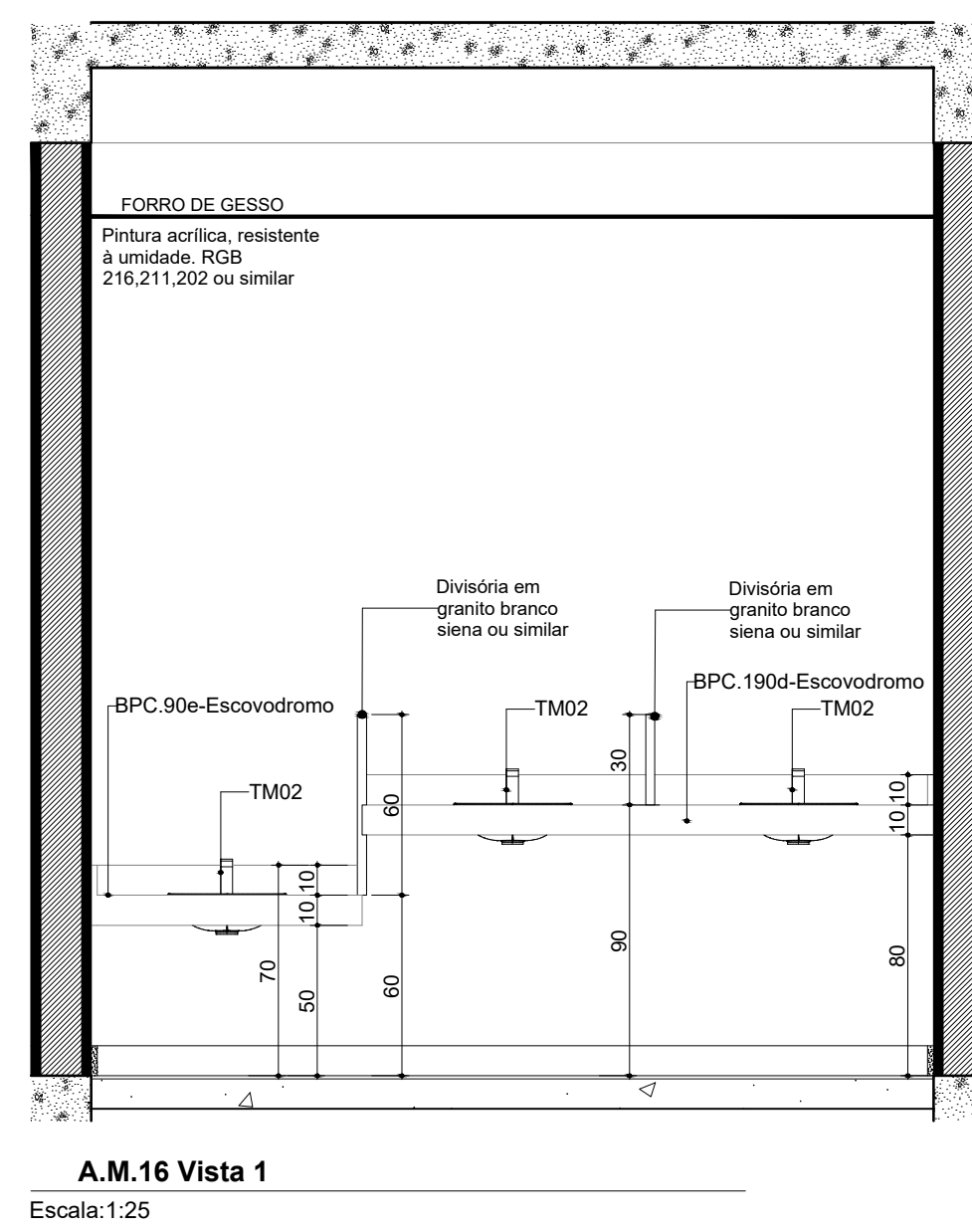
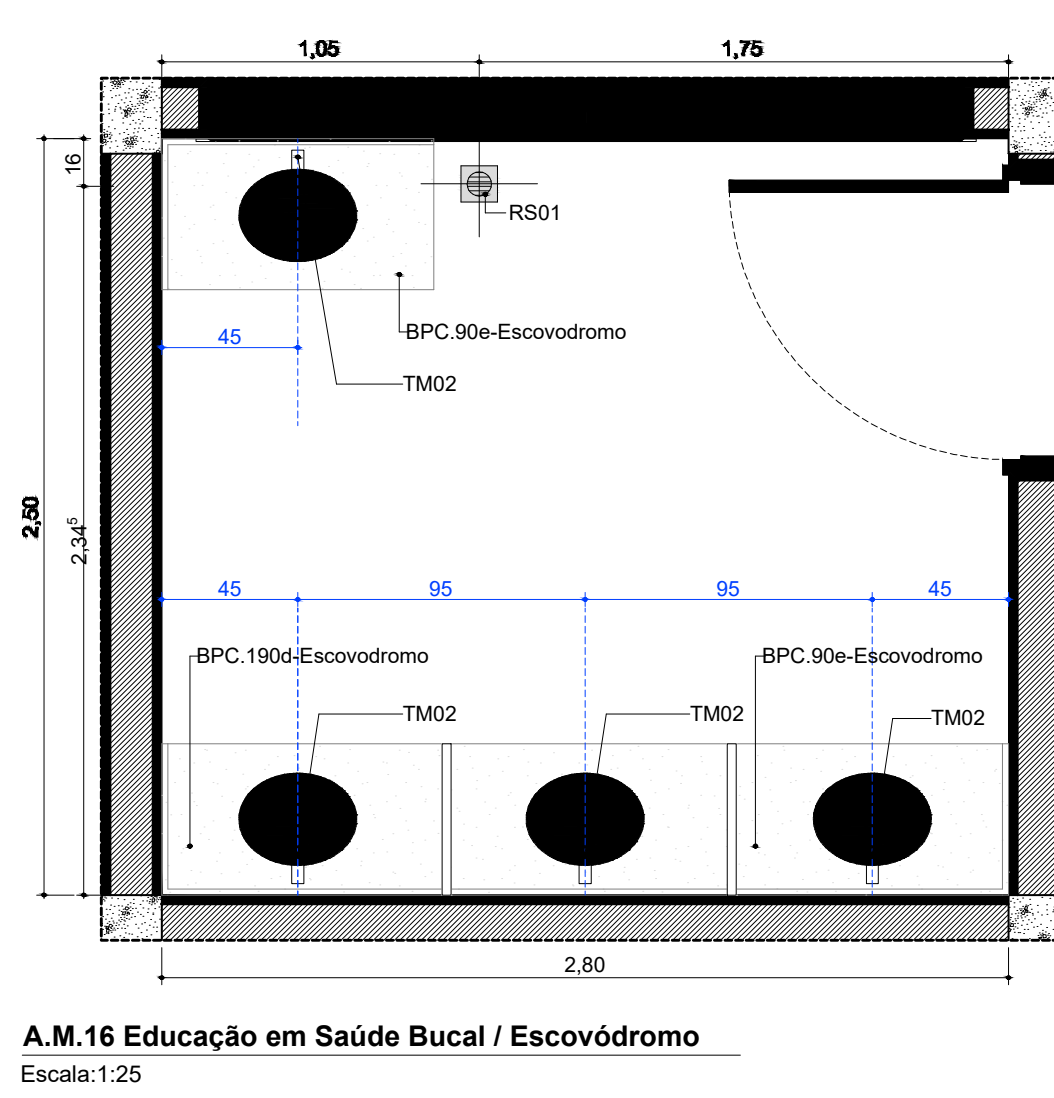
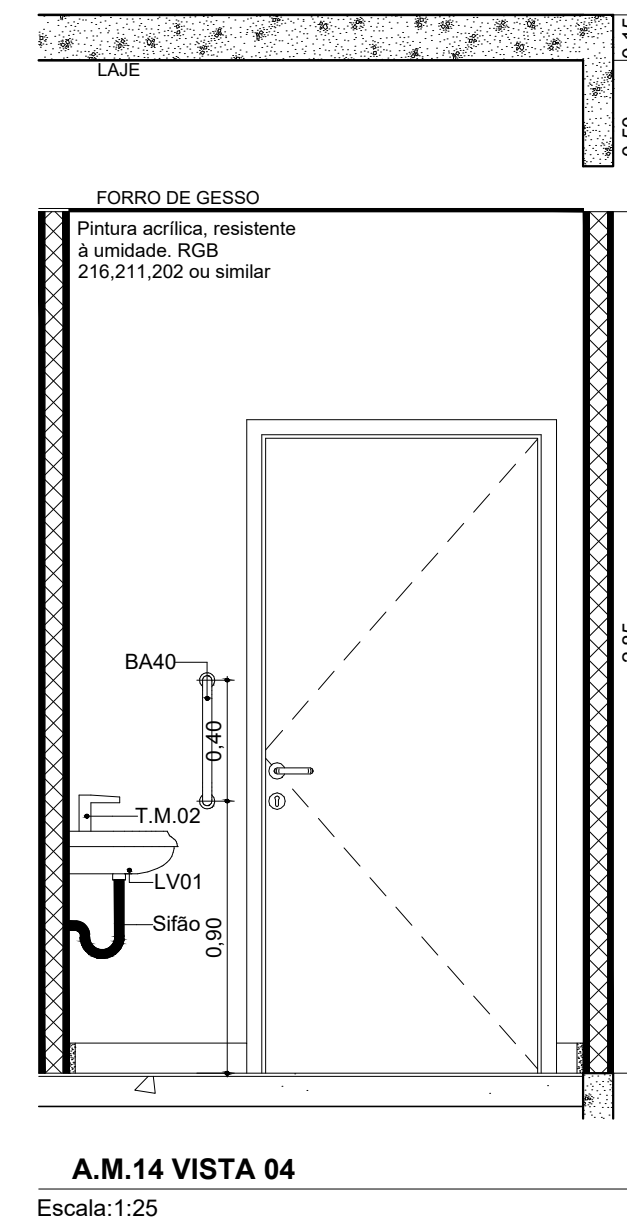
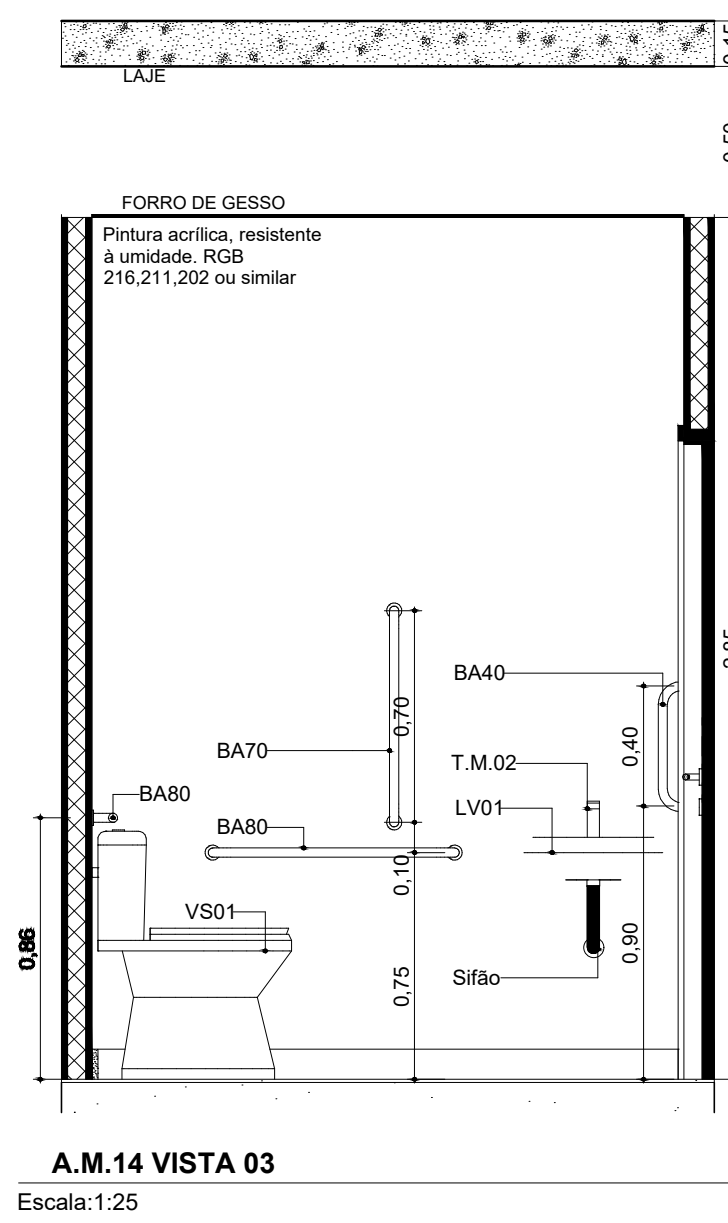
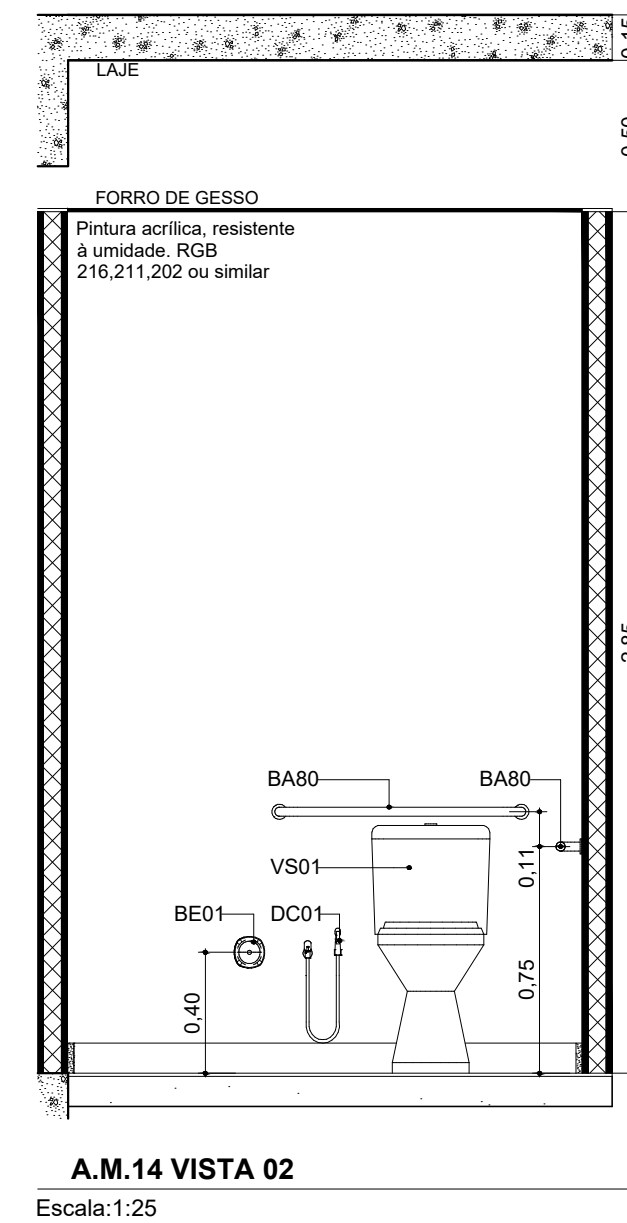
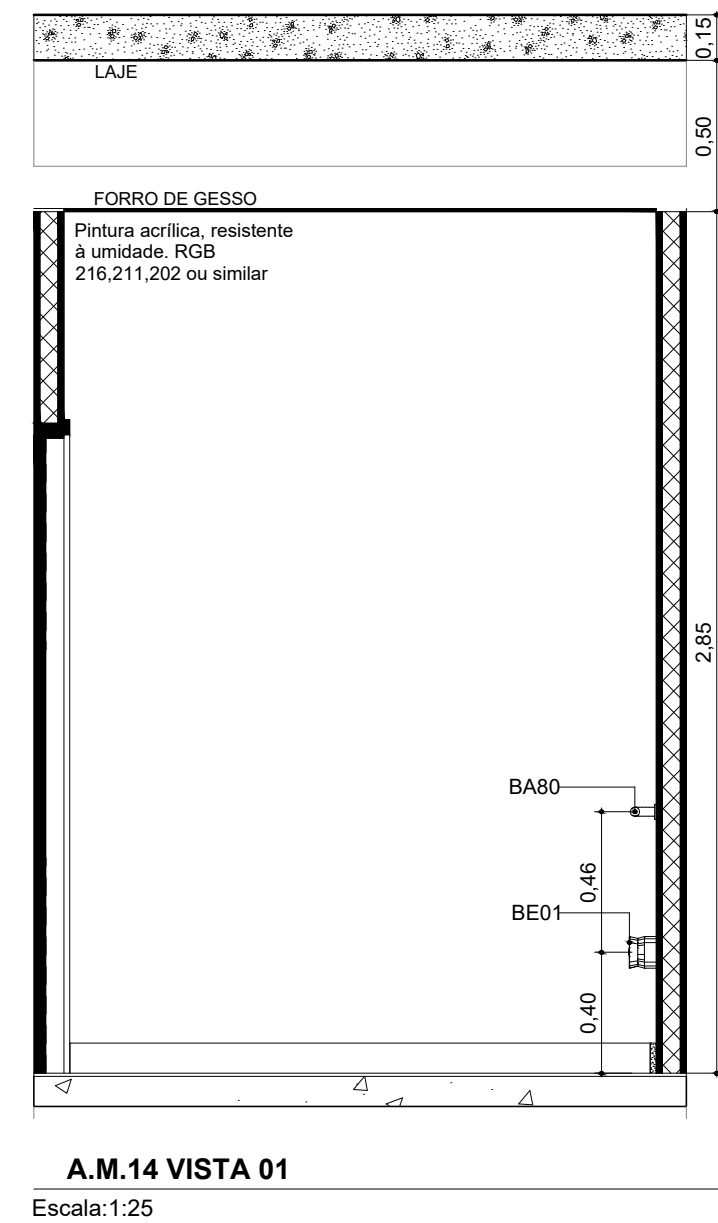
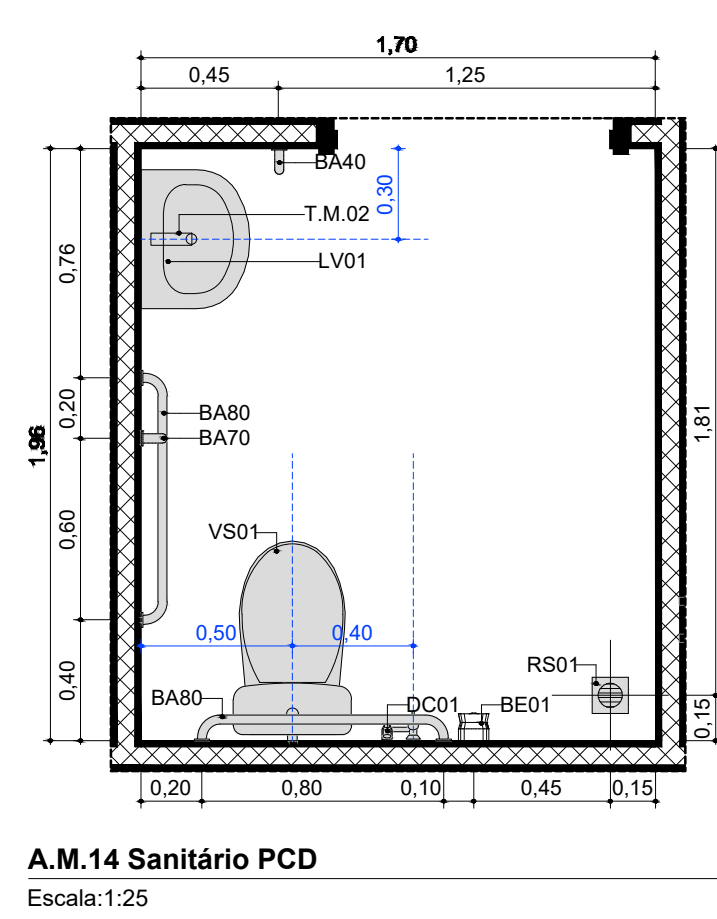
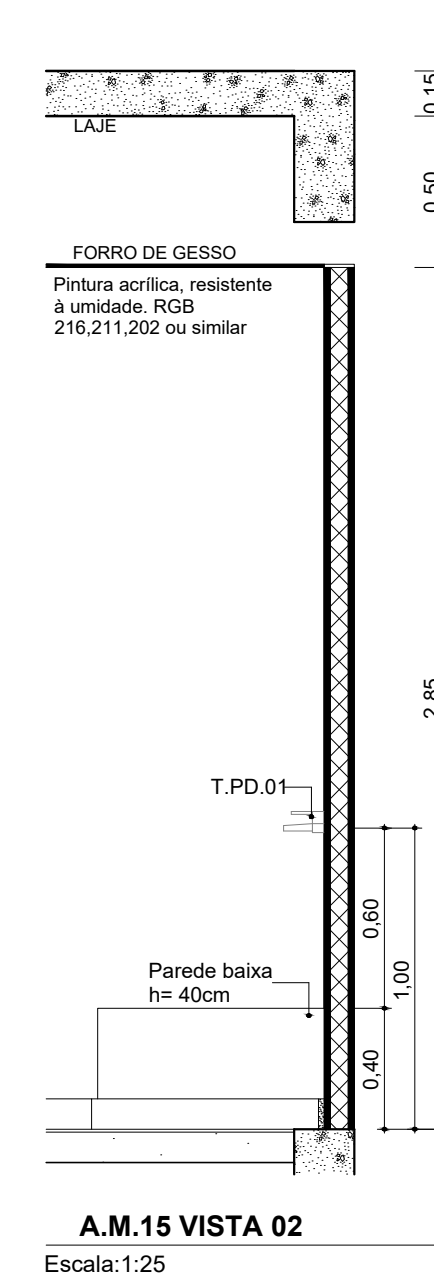
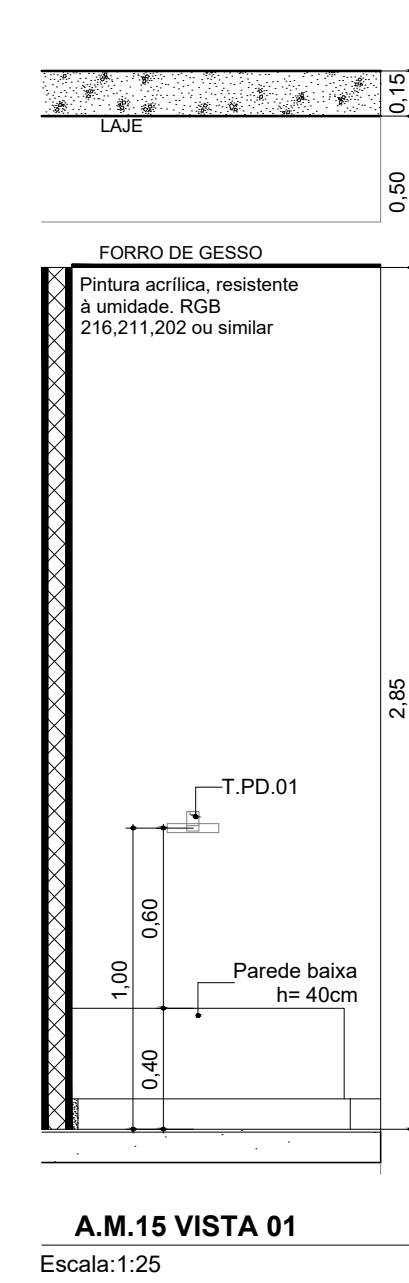
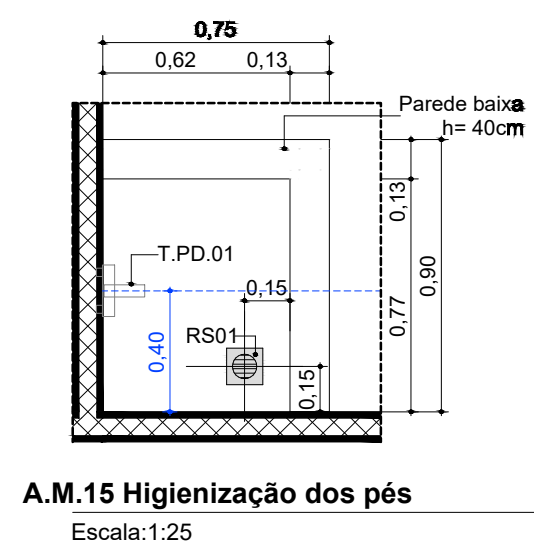
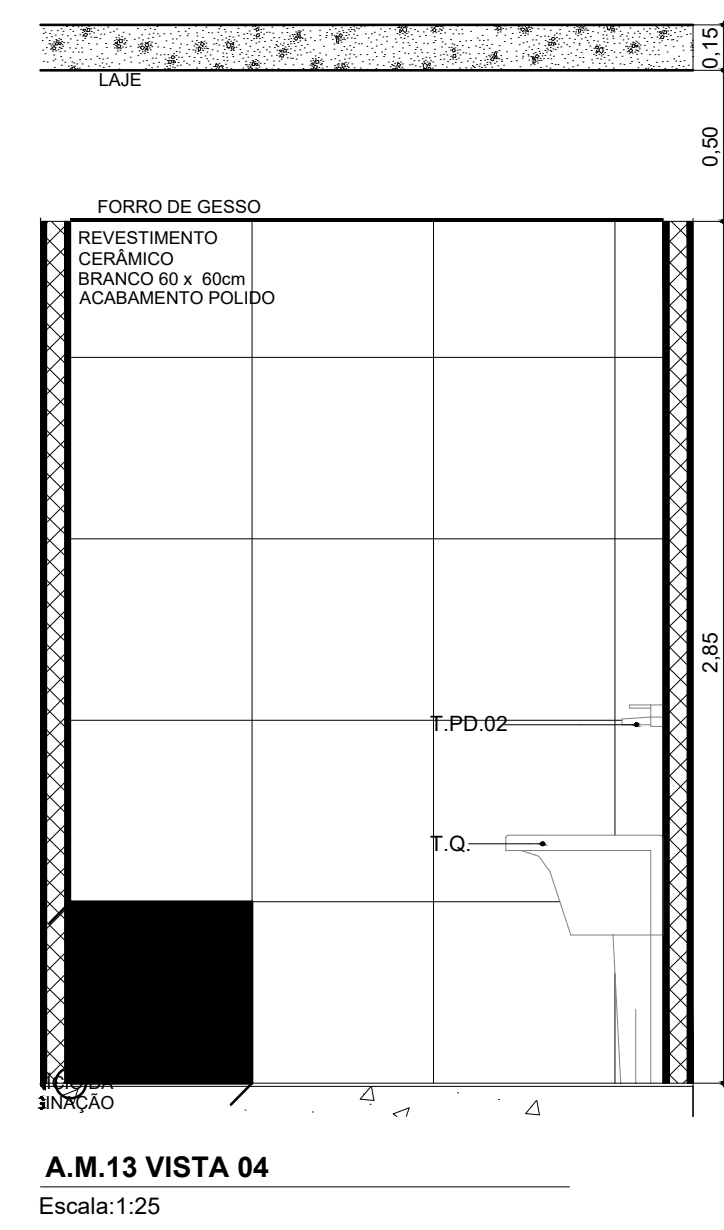
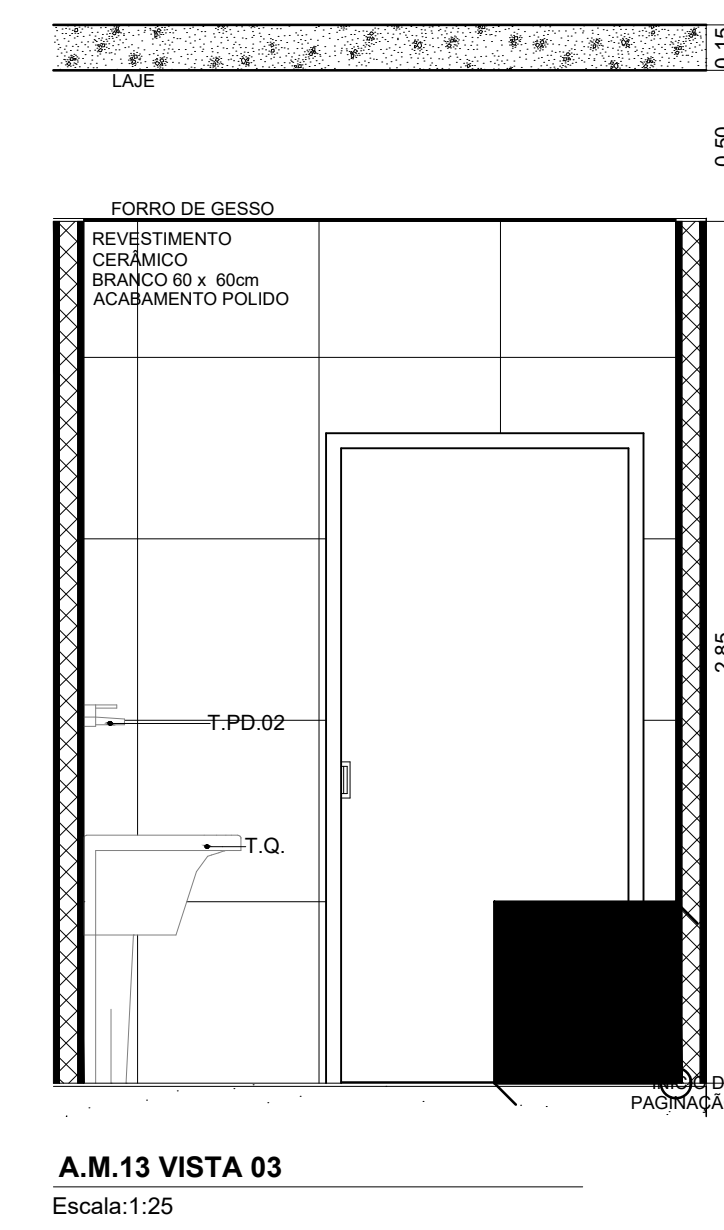
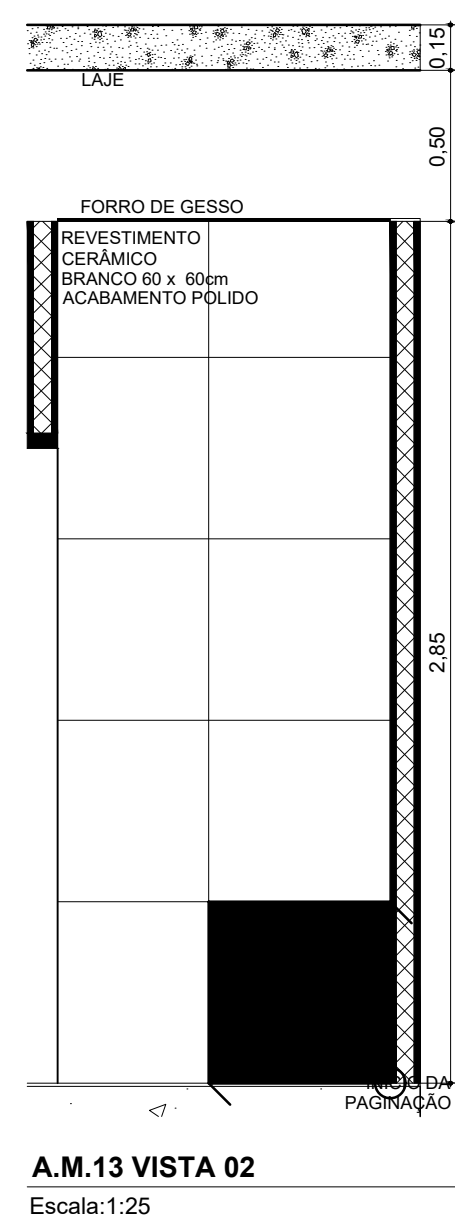
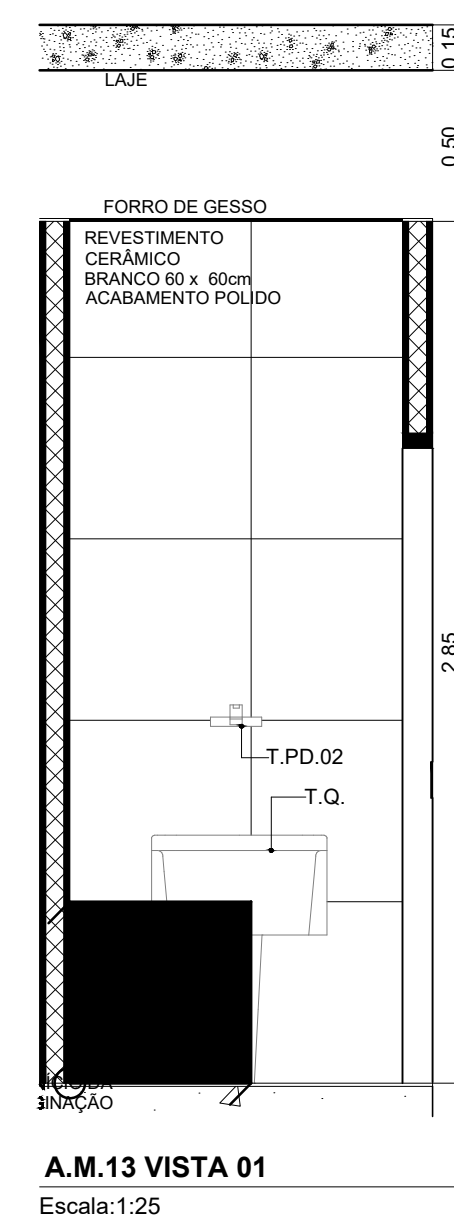
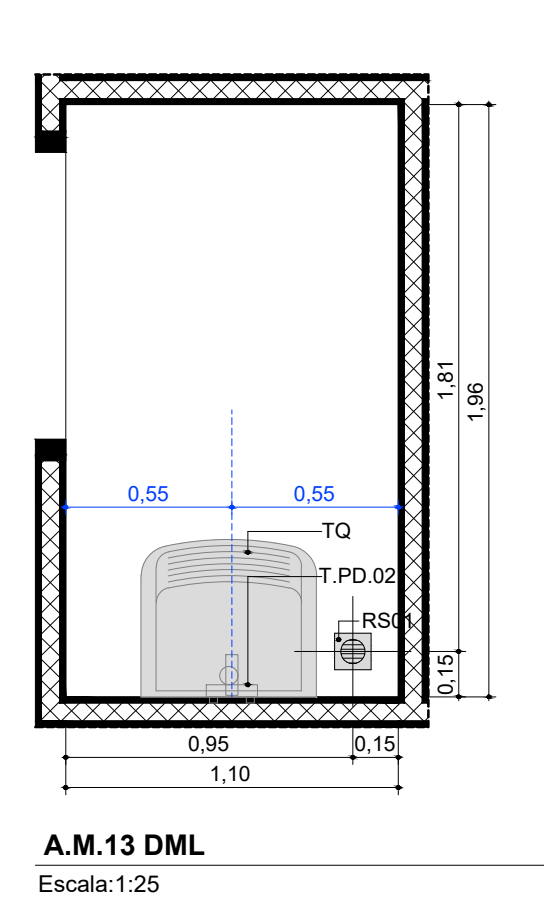
REV. 00	001/10024	EMISSÃO INICIAL			
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.	

PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	
P.R.E.O.	

PROPOSTA DE PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 1, RUA MANOEL FRANCISCO CHAGAS, ESQUINA COM RUA
ÉZIO RAMOS VIANA EM DONANA, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO	DETALHAMENTO DE ÁREAS MOLHADAS 02	ESCALA	INDICADA
CLÁUDIO VALADARES	LUIZ MARTINS	LUIZ MARTINS	GUSTAVO VIANA
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO

NOME DO ARQUIVO E Nº DO PROJETO: 013 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - DET MOLHADAS 2



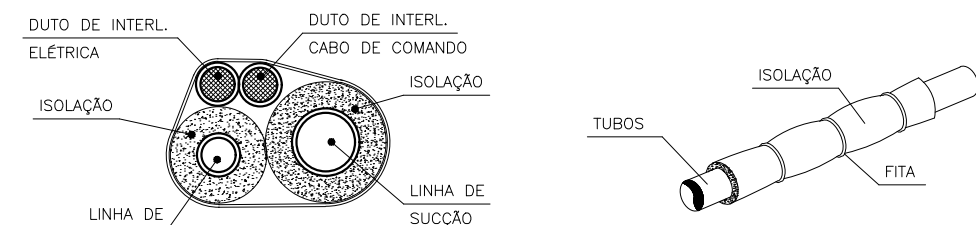
REV. 00	06/11/2024	EMISSÃO INICIAL		
Nº	DATA	REVISÃO	DET.	RESP.

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

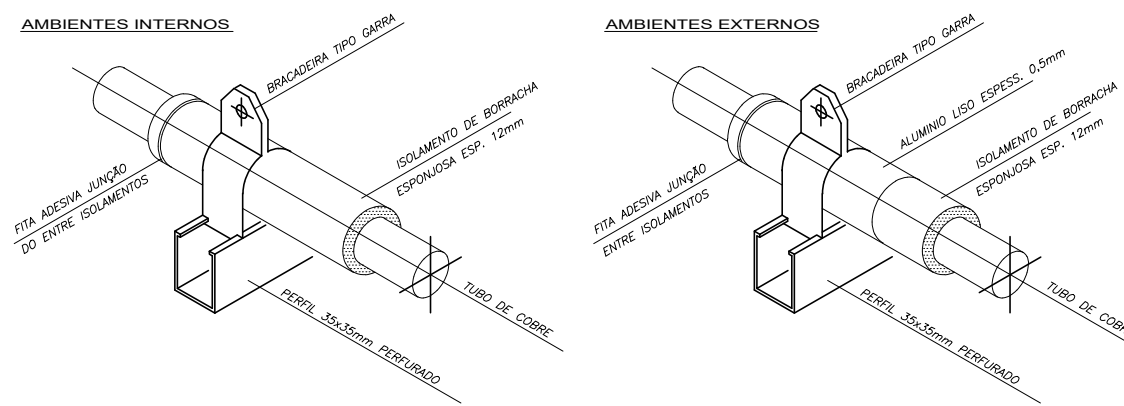
CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75



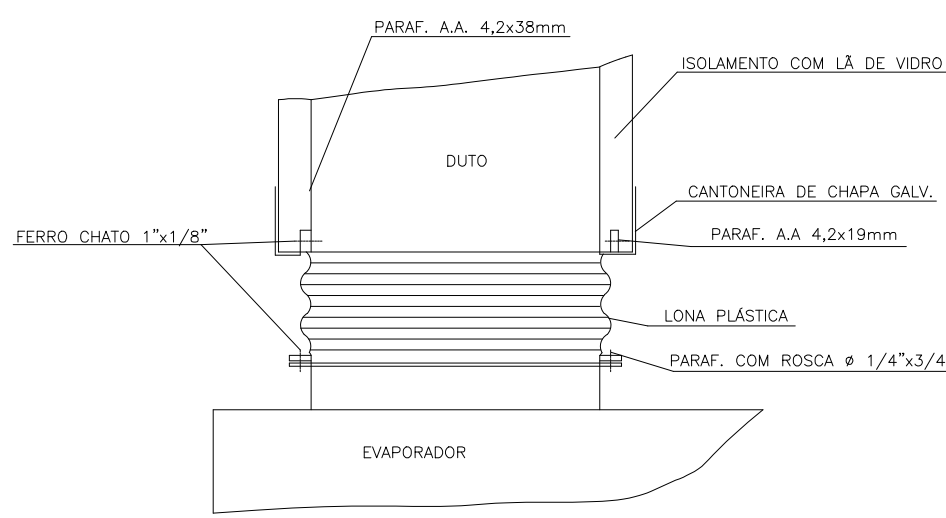
DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



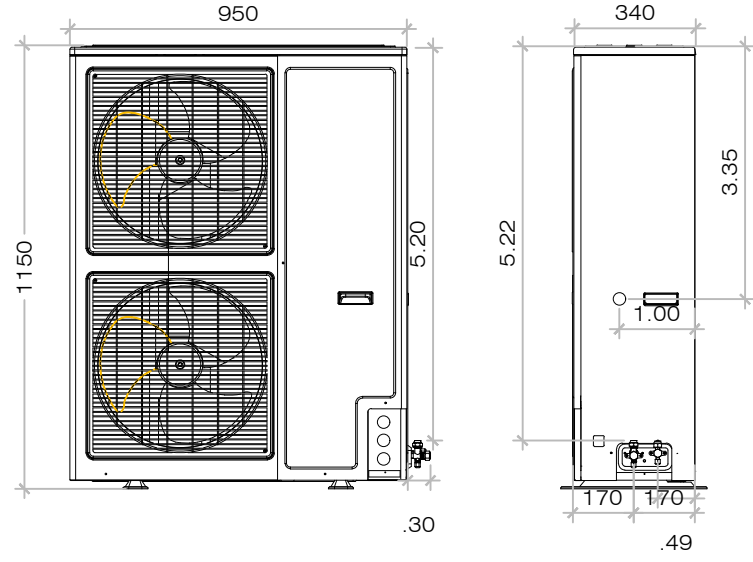
DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

S/ESC.



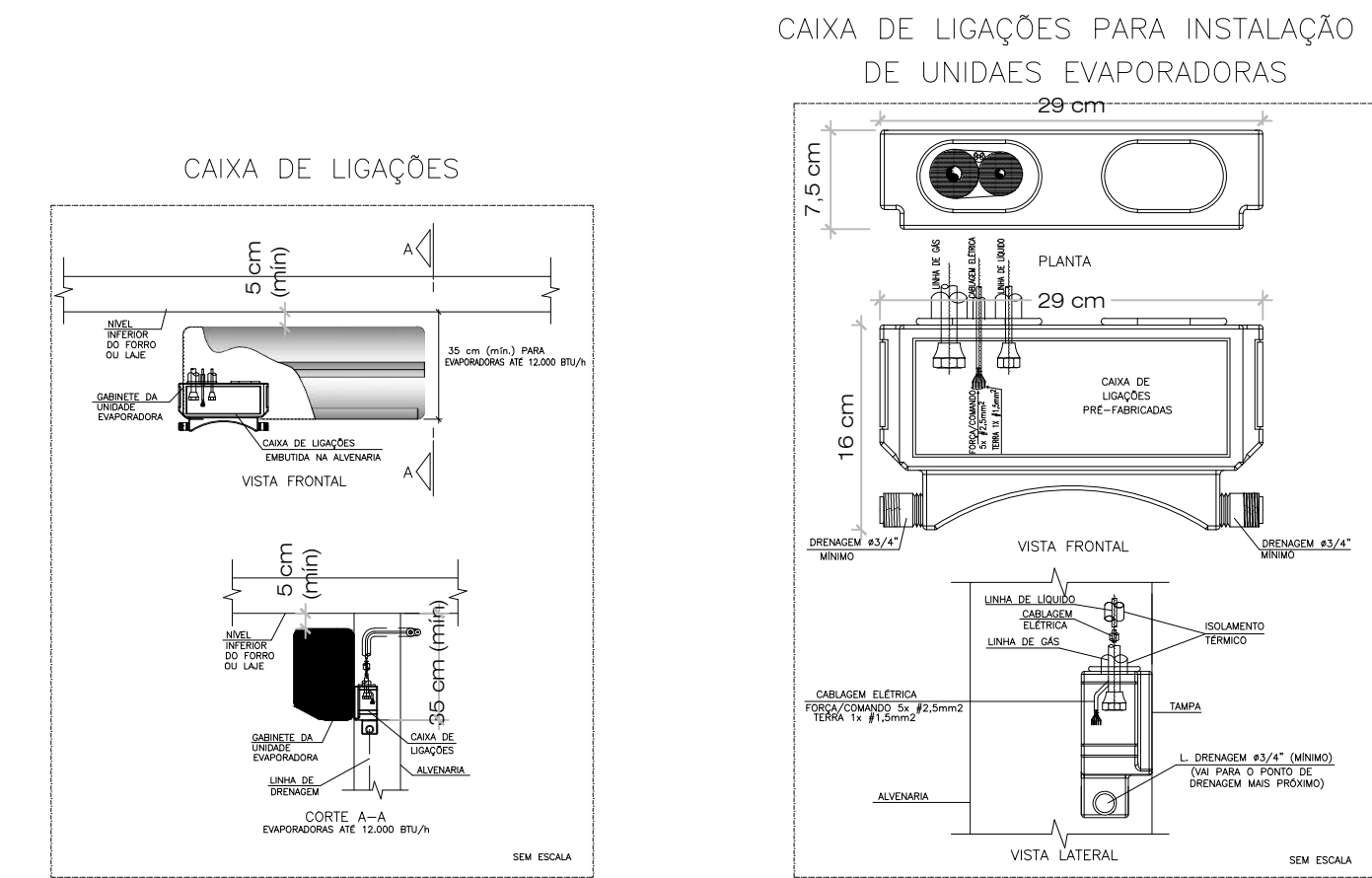
DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO

ESC. SEM

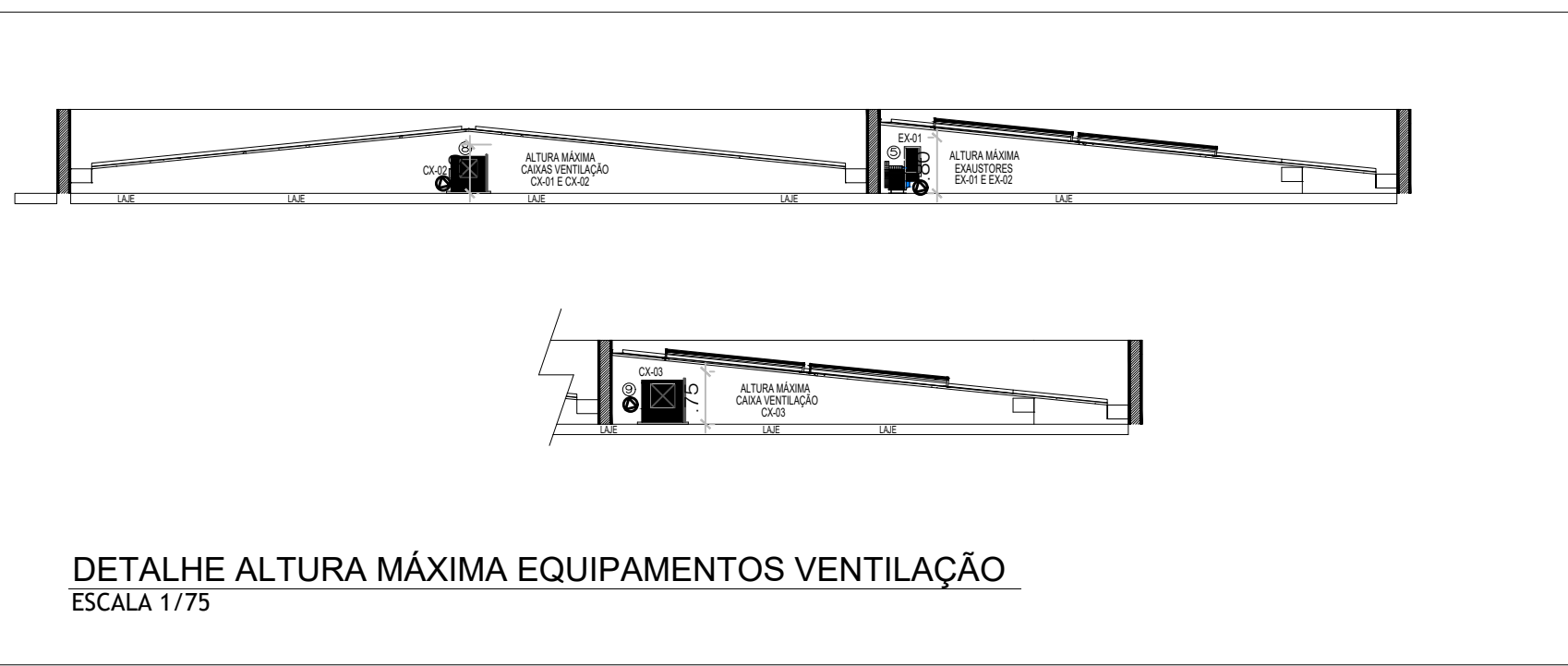


DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

S/ESC.



CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS



DETALHE ALTURA MÁXIMA EQUIPAMENTOS VENTILAÇÃO

ESCALA 1/75

EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO:

Item	1	2	3	4	5
Ref/Tip	Renovação CV-03	Renovação CV-02	Renovação CV-03	Exaustão EX-01	Exaustão EX-02
Quantidade	1	1	1	1	1
Modelo	BLT 180	BLT 180	BLT 250	GT5 250	GT5 250
Armação/Classe	3	3	3	1	1
Propósito	3	3	3	1	1
Ponto de Operação					
Vazão	m³/h	1000	800	1500	1150
Pressão total (op)	mmCA	41,6	36	25,9	46,7
Pressão estática (op)	mmCA	40	35	25	45
Temp. de operação	°C	28	28	28	28
Altitude	m	500	500	500	500
Densidade do fluido	kg/m³	1,107	1,107	1,107	1,107
Revolução	1/min	3126	2841	1742	2411
Revolução máxima	1/min	4000	4000	4000	4000
Vel. de descarga	m/s	5,3	4,2	4	5,5
Pressão estática 20°C	mmCA	41,1	36	25,7	46,2
Pressão total 20°C	mmCA	42,7	37	26,5	46,7
Pot. absorvida 20°C	kW	0,16	0,11	0,14	0,39
Pot. absorvida (op)	kW	0,15	0,11	0,14	0,12
Velocidade periférica	m/s	29,5	22,8	31,6	26,2
Rendimento total	%	74	72	78	78
Ref. sonora total LwA	dB(A)	72	69	74	70
Pressão son.LpA 1m	dB(A)	65	62	66	62
Motor supelito	kW	0,18	0,18	0,25	0,18
Nível pot. sonora Lw (db)					
63 Hz	76	73	71	74	70
125 Hz	71	68	71	74	70
250 Hz	68	65	73	69	65
500 Hz	72	69	65	73	69
1 kHz	64	61	62	67	63
2 kHz	61	58	61	67	63
4 kHz	60	57	58	63	59
8 kHz	54	51	51	56	52
Lw,Tot	80	77	77	79	76
Motor elétrico					
Fase / Frequência	3F - 60Hz	3F - 60Hz	3F - 60Hz	3F - 60Hz	3F - 60Hz
Tipo / Grau de proteção	IP3 PremiumP55	IP3 PremiumP55	IP3 PremiumP55	IP3 PremiumP55	IP3 PremiumP55
kW / Rôlos	0,18 / 2	0,18 / 2	0,18 / 4	0,37 / 2	0,18 / 4
Tensão	220/280V	220/280V	220/280V	220/280V	220/280V
Característica	63	63	63	63	63
Acessórios					
Selo único	-	-	Incluso	Incluso	Incluso
Contra flange desc. c/ tela	-	-	Incluso	Incluso	Incluso
Contra borache	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Desenho s/ conhecimento (Certificado)	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Documentos em geral (Data Book)	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Filtro fino pleado F8	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Filtro fino Sintético G4	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Ligação flexível esp. c/ flange	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Montagem/remontagem	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Placa identificação alumínio	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Polias fixas e correias	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Porta Filtros	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso	Incluso
Protetor oleo e correias	-	-	-	Incluso	Incluso
Protetor polias e correias	-	-	-	Incluso	Incluso
Tela aspiração	Incluso	Incluso	Incluso	-	-

NOTAS :

- 01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA, EM ELETRODUTOS ZINCADOS E SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
- 03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C. DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
- 04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
- 05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
- 06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHRAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
- 07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
- 08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUNDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.

EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE AR - MINI-SPLITS						
AMBIENTE	ÁREA (m²)	TIPO	TAC (BTU/H)	DESC. COND.	ELET. (kW)	
ESPERA E ESPAÇO LÚDICO	55,38	K7 4V4AS	EV-01	36000	HORIZONTAL	3,4
		K7 4V4AS	EV-02	24000	HORIZONTAL	2,3
SALA VACINAÇÃO	10	Hi-wall	EV-03	9000	HORIZONTAL	0,9
SALA AMAMENTAÇÃO	6	Hi-wall	EV-04	9000	HORIZONTAL	0,9
ATEND. INDIV. / ACOULHIMENTO	10,91	Hi-wall	EV-05	9000	HORIZONTAL	0,9
SALA PRÁTICAS COLETIVAS	30,19	Piso-Teto	EV-06	36000	HORIZONTAL	3,5
RECEPÇÃO	16,51	Hi-wall	EV-07	12000	HORIZONTAL	1,15
FARMÁCIA DISPENS. EXTERNA	5,43	Hi-wall	EV-08	9000	HORIZONTAL	0,9
FARMÁCIA ARMÁZ. + DISP. INTERNA	16,41	Hi-wall	EV-09	18000	HORIZONTAL	1,75
CONSULTÓRIO ACESSÍVEL	11,44	Hi-wall	EV-10	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. ODONTOLÓGICO 01	10,85	Hi-wall	EV-11	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. ODONTOLÓGICO 02	10,85	Hi-wall	EV-12	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. ODONTOLÓGICO 03	10,85	Hi-wall	EV-13	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. ODONTOLÓGICO 04	11,07	Hi-wall	EV-14	12000	HORIZONTAL	1,15
ESTERILIZAÇÃO (LIMPA)	9,35	Hi-wall	EV-15	12000	HORIZONTAL	1,15
SALA INTEGRAÇÃO DE EQUIPES	25,19	Hi-wall	EV-16	24000	HORIZONTAL	2,35
SALA GESTÃO	12	Hi-wall	EV-17	12000	HORIZONTAL	1,15
APLICAÇÃO DE MEDICAMENTOS	10,4	Hi-wall	EV-18	9000	HORIZONTAL	0,9
MEDICAÇÃO / REIDRATAÇÃO / COLETA	17,83	Hi-wall	EV-19	18000	HORIZONTAL	1,75
CONSULT. E MULTI SALAS LILAS	10,73	Hi-wall	EV-20	9000	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. INDIFERENCIADO 01	9,42	Hi-wall	EV-21	9000	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. INDIFERENCIADO 02	9,42	Hi-wall	EV-22	9000	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. DIFERENCIADO GINECO 01	12,77	Hi-wall	EV-23	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. DIFERENCIADO GINECO 02	12,47	Hi-wall	EV-24	12000	HORIZONTAL	1,15
CONSULT. INDIFERENCIADO 03	9,57	Hi-wall	EV-25	9000	HORIZONTAL	0,9
CONSULTÓRIO E MULTI	9,42	Hi-wall	EV-26	9000	HORIZONTAL	0,9
SALA DE CURATIVO	9,46	Hi-wall	EV-27	9000	HORIZONTAL	0,9

10	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIAC 150A
09	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN. VZ: 1.500M³/H, P.E.: 25MMCA, CX-03
08	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN. VZ: 800M³/H, P.E.: 35MMCA, CX-02
07	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN. VZ: 1.000M³/H, P.E.: 40MMCA, CX-01
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 850M³/3H, P.E. 40MMCA, EX-02
05	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 1.150M³/3H, P.E. 45MMCA, EX-01
04	02	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 150 - REF. MULTIVAC
03	31	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 120 - REF. MULTIVAC
02	02	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
01	03	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX
ÍTEM	QTD.	DISCRIMINAÇÃO

CLIENTE:UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE T3

TÍTULO DO PROJETO:CLIMATIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:RODRIGO S. GONÇALVES

CAU/CREA:105.693/D-MG

TELEFONE:

ENDEREÇO RESP. TÉCNICO:AL. ANDIROBA, 60 - BOSQUE DOS BURITIS

WAGNER PAC SAÚDE A VIGILÂNCIA.png

CONTEÚDO:CLIMATIZAÇÃO COBERTURA - DETALHES - NOTAS	ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº:
RRT/ART	DATA: OUT/2024	02/02
	REVISÃO Nº: 01	

REV.	ALTERAÇÕES	DATA	APRÓV.
01	REVISÃO APÓS NOTA TÉCNICA	26/10/2024	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	22/11/2024	EMISSION INICIAL	LORRAN PASSEI	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: COBERTURA CLIMATIZAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	LORRAN PASSEI	02/12/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:UBS GOYTACAZES CLIMATIZAÇÃO02/02



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



- NOTAS GERAIS:
- 1- TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE -A, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ENCAIXE.
 - 2- A ADESAO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.
 - 3- A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA OU DO FORNECEDOR.
 - 4- AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER FIXADAS COM BRAÇADEIRAS METÁLICAS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA NEOPRENE E APOIADAS EM SUPORTES METÁLICOS, RESISTENTE E ADEQUADOS AOS PONTOS ONDE INSTALADOS. NO CASO DE SUPORTES A APLICAÇÃO DESTES DEVE SER A INTERVALOS CONDICIONADOS AO PESO E COMPRIMENTO, BUSCANDO EVITAR A FLEXÃO DOS TUBOS CONDUTORES DE FLUIDOS.
 - 5 -AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO O QUE INCLUI OS TARUGOS INDEPENDENTE DE SER INSTALAÇÃO APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSIVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO
 - 6- APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER SEGUIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188, "ENSAIO PARA COMISSONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".
 - 7- APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE CADA GÁS COM O OBJETIVO DE REMOVER AS LIMÁLIAS DE COBRE E O GÁS DAS SOLDAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.
 - 8- APÓS A LIMPEZA DAS SUJIDADES DEVE SER DESPRESSURIZADA A LINHA E PRESSURIZADA NOVAMENTE COM O GÁS PARA O QUAL A TUBULAÇÃO FOI CONFECCIONADA. REPETIR POR DUAS VEZES ESSE PROCEDIMENTO.

- LEGENDA:
- AR - AR COMPRIMIDO MEDICINAL
 - OX - OXIGÊNIO MEDICINAL
 - PAINEL DE ALARME
 - TE
 - COTOVELO
 - POSTO DE CONSUMO OXIGÊNIO
 - POSTO DE CONSUMO AR MEDICINAL

LEGENDA INSTALAÇÕES

R1	Régua de Gases com 1 ponto de Oxigênio + 1 Ponto de Ar comprimido + 2 tomadas 127V + 2 tomadas 220V (atender projeto complementar de gases medicinais e instalações elétricas)
PO	OXIGÊNIO MEDICINAL - POSTO DE CONSUMO
FAM	AR COMPRIMIDO MEDICINAL - POSTO DE CONSUMO
ARV	AR COMPRIMIDO E VÁCUO ODONTOLÓGICO
IS	CHAMADA DE ENFERMAGEM

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	22/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	LORRAN PANISSET	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: UBS - INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

ESCALA: 1/100

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	LORRAN PANISSET	28/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
UBS_GOYTACAZES_PB_GASES MEDICINAIS

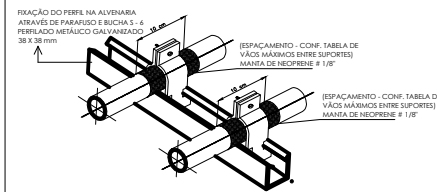
01/03

RESPONSÁVEL: Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO
CREA: 5060193720	DATA 12/10/2024	ESCALA EM SEM ESCALA
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho		
UBS PORTE III - INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS		

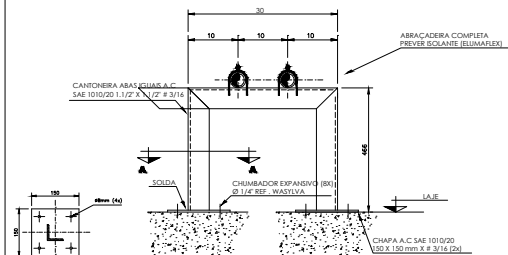


SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

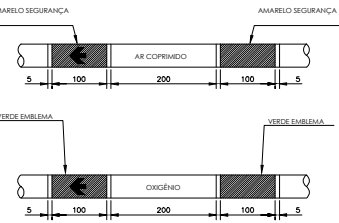


DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 01
SEM ESCALA



DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 02
SEM ESCALA

Ø EXTERNO (mm)	VÃO MÁXIMO ENTRE SUPORTES DOS TUBOS
ATE 15	1,5

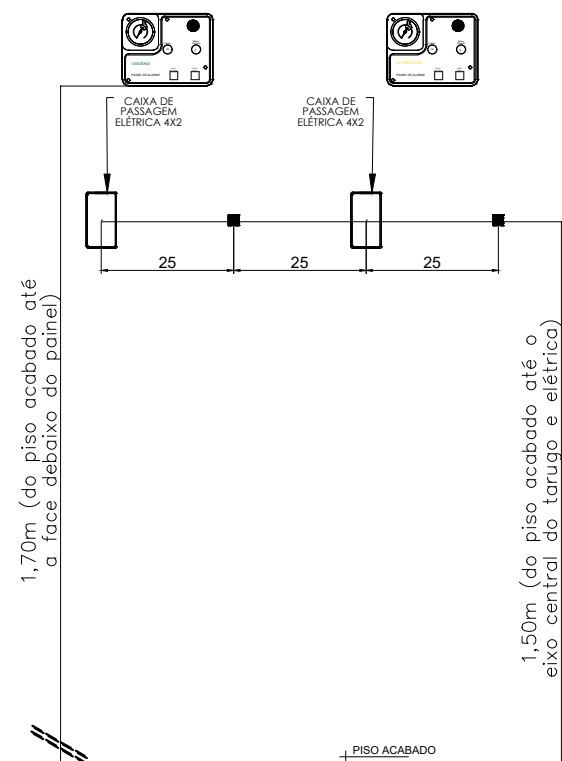


NOTAS GERAIS:
A PINTURA NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA A SUA EXTENSÃO, INDEPENDENTE DE SER INSTALADA APARENTE OU EMBUTIDA. PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO, CONFORME ABAIXO:

FLUIDO	COR	PADRÃO
AR MÉDICO	ANARDELO-SEGURANÇA	SY 8/12
OXIGÊNIO	VERDE-EMBLENDA	SY 8/12

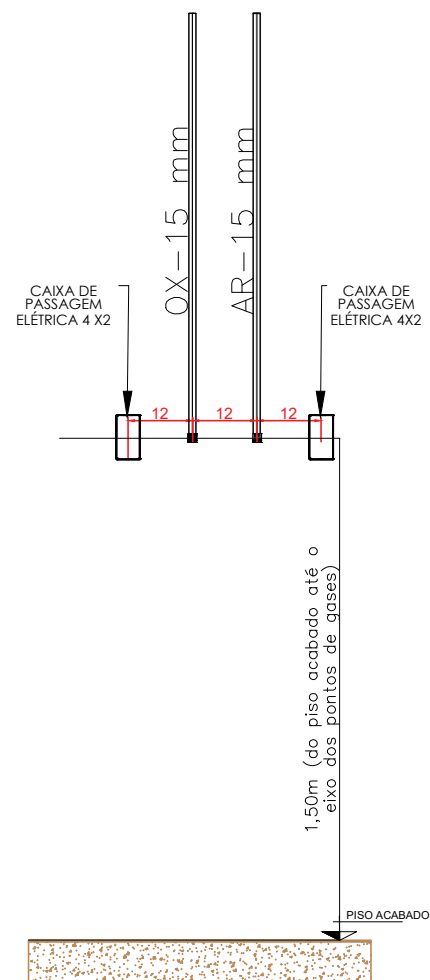
NAS TUBULAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E OXIGÊNIO DEVE SER APLICADAS ETIQUETAS ADESIVAS COM LARGURA MÍNIMA DE 20 MM E COM FUNDO NA COR BRANCA, DA SEGUNTE FORMA:
• COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO EM LETRAS NA ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, EM CAIXA ALTA E NA COR PRETA;
• COM UMA SETA NA COR PRETA EM ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, INDICANDO O SENTIDO DO FLUXO;
• APLICADAS A CADA 5 M NO MÍNIMO, NOS TRECHOS EM LINHA RETA;
• APLICADAS NO INÍCIO DE CADA RAMAL;
• NAS DESCIDAS DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO;
• DE CADA LADO DAS PAREDES, FORROS E ASSOALHOS, QUANDO ESTES SÃO ATRAVESSADOS PELA TUBULAÇÃO;
• EM QUALQUER PONTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

REFERÊNCIA ABNT 12188 ANEXO A PÁG 20

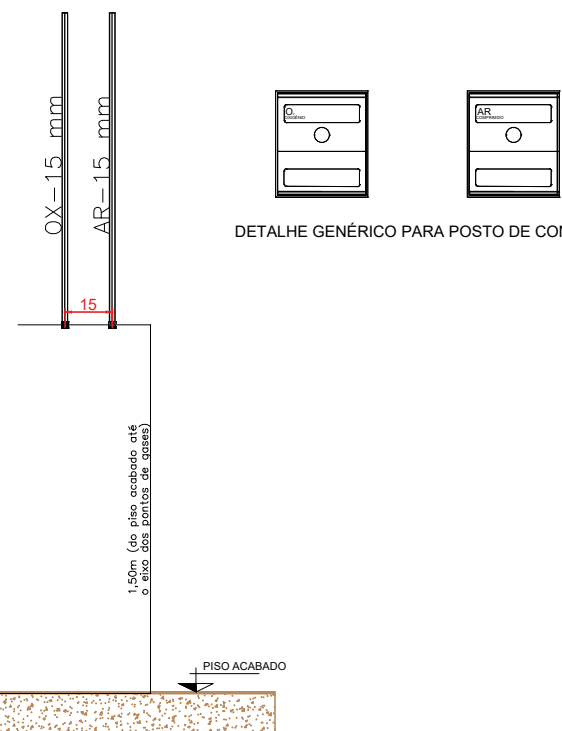


1,70m (do piso acabado até a face de baixo do painel)

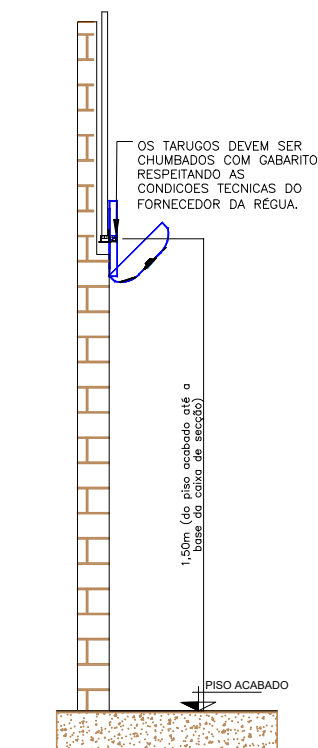
DETALHE PARA TARUGO DO PAINEL DE ALARME
SEM ESCALA



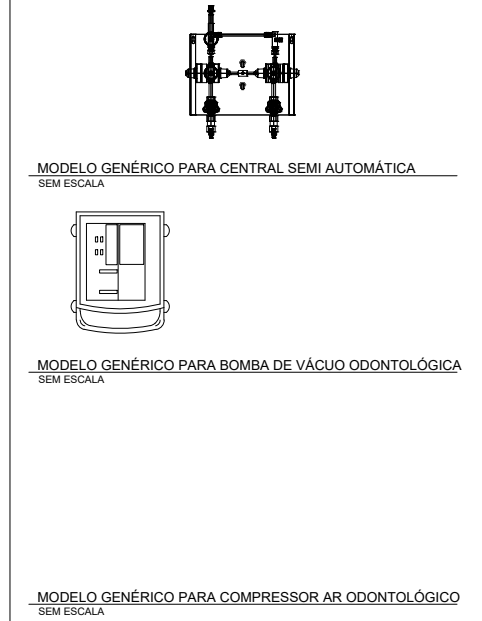
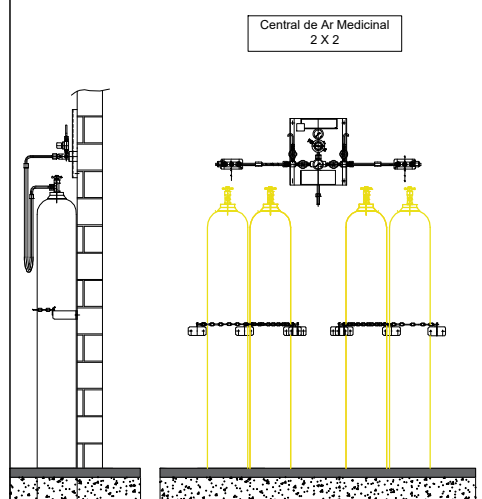
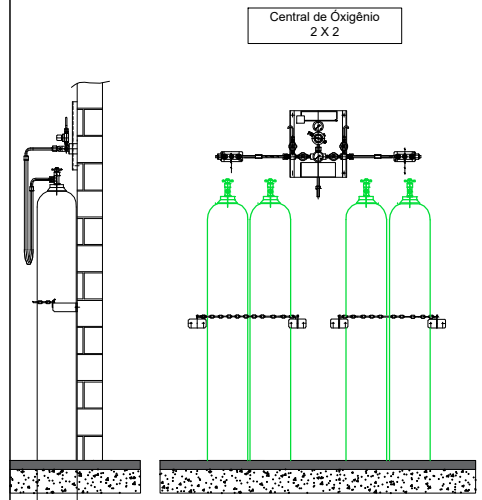
DETALHE PARA TARUGO DAS RÉGUAS - 01
SEM ESCALA



DETALHE GENÉRICO PARA POSTO DE CONSUMO



DETALHE PARA POSICIONAMENTO DO TARUGO PAREDE DRYWALL



DETALHE PARA TARUGO DAS RÉGUAS - 02 e 03
SEM ESCALA

- NOTAS GERAIS: **CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA OXIGÊNIO TIPO 2 X 2**
- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA OXIGÊNIO TIPO 2 X 2 DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
- 4 MANGUEIRAS COM CORDALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

NOTAS GERAIS: **CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA AR COMPRIMIDO TIPO 1 X 1**

- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA AR COMPRIMIDO TIPO 1 X 1 DEVE TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

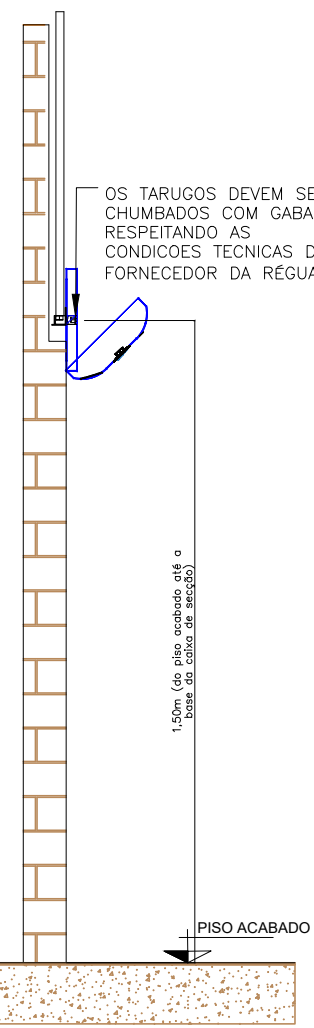
- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS.
- 2 MANGUEIRAS COM CORDALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

NOTAS/OBSERVAÇÕES: **AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO**

- PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA O COMPRESSOR.
- AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O COMPRESSOR.
- CADA COMPRESSOR DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 05 CADEIRAS DE ODONTOLOGIA

NOTAS/OBSERVAÇÕES: **BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA**

- PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO.
- AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- CADA BOMBA DE VÁCUO DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 05 CADEIRAS DE ODONTOLOGIA.



OS TARUGOS DEVE SER CHUMBADOS COM GABARITO RESPEITANDO AS CONDIÇÕES TÉCNICAS DO FORNECEDOR DA RÉGUA.

DETALHE PARA POSICIONAMENTO DO TARUGO PAREDE DRYWALL

RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 02/08/2024	ESCALA EM SEM ESCALA
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho		
DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS - UBS		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. 00	XX/XX/XXXX	EMIÇÃO INICIAL		
N°	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DET. PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	LORRAN PANISSET	03/12/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

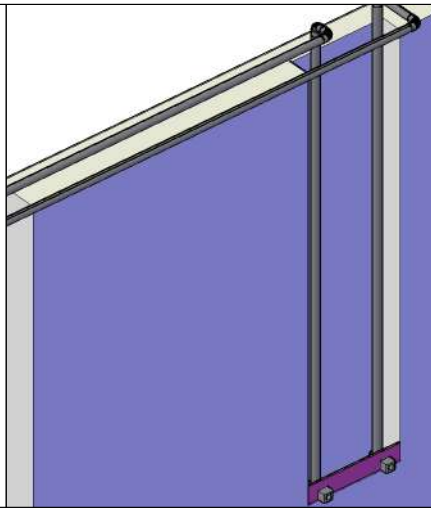
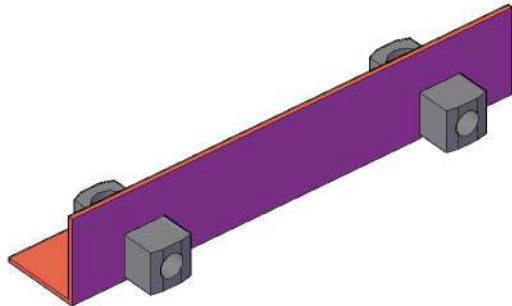
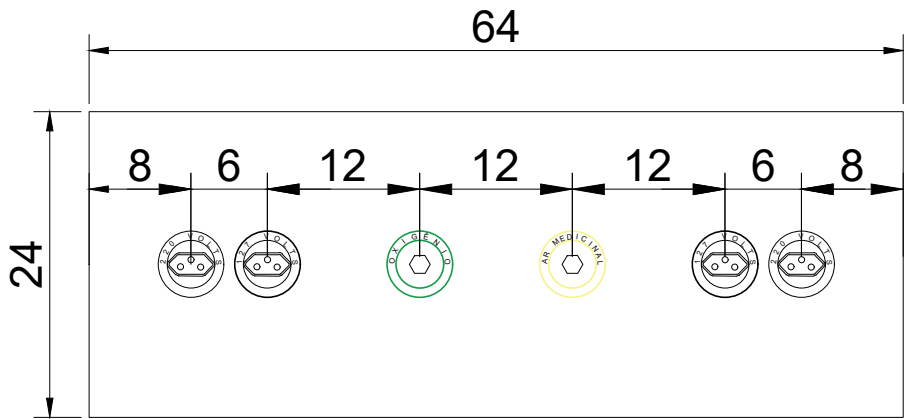
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: UBS_GOYTACAZES_GASES MEDICINAIS

02/03

PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



NOTAS/OBSERVAÇÕES:

1. AS TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS E VÁCUO CLINICO DEVERÃO SER DE COBRE CLASSE "A", COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO ENCAIXE. AS CONEXÕES DEVERÃO SER SOLDÁVEIS SEM ANEL DE ESTANHO, OU CONEXÕES EM BRONZE COM ROSCA BSPT.
2. A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SER POR MEIO DE BRASAGEM UTILIZANDO MAÇARICO OXIACETILENO, NÃO PODENDO SER UTILIZADAS SOLDAS DE ESTANHO. NA VEDAÇÃO DAS PEÇAS ROSCÁVEIS DEVERÁ SER UTILIZADO FITA TEFLON OU COLA LOCKTITE 300.
3. É PROIBIDO O USO DE VEDANTE TIPO ZARCÃO OU A BASE DE TINTAS OU FIBRAS VEGETAIS. *PARA DEMAIS INFORMAÇÕES NORMA NBRT -12188 PÁG 16
4. A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA OU DO FORNECEDOR. APÓS A INSTAÇÃO TODA A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER LIMPA PROCEDENDO-SE AOS ENSAIOS CONFORME 5.1.1 A 5.1.10 DA NORMA NBR-12188 PÁG 19.
5. OS SUPORTES DA REDE DE GASES MEDICINAIS DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME DETALHE ANEXO;
6. DEVERÁ SER PREVISTO PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA AO LADO DOS PONTOS PARA ENERGIZAÇÃO DA ELÉTRICA NA RÉGUA.

IMPORTANTE :

7. PARA RÉGUAS COM CHAMADA DE ENFERMAGEM EXISTEM VÁRIOS MODELOS DE CHAMADA DE ENFERMAGEM E PARA CADA UM DELES É NECESSÁRIO UM TIPO DE CORTE NA ESTRUTURA METÁLICA DA RÉGUA. ASSIM, É NECESSÁRIO INFORMAR AO FORNECEDOR DA RÉGUA, QUAL O MODELO O HOSPITAL PRETENDE USAR.
8. OS PONTOS DE CONSUMO DEVEM SER FIXADOS DIRETAMENTE NOS TARUGOS SEM A UTILIZAÇÃO DE MANGUEIRAS INTERMEDIÁRIAS CONFOME ABNT NBR 12188/ ITEM 3.27 E 3.29

RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720	DATA 12/10/2024	
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM SEM ESCALA	
MODELO PARA RÉGUA DE GASES MEDICINAIS - UBS PORTE III		

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. OO	XX/XX/XXXX	EMIÇÃO INICIAL		
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DET. PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

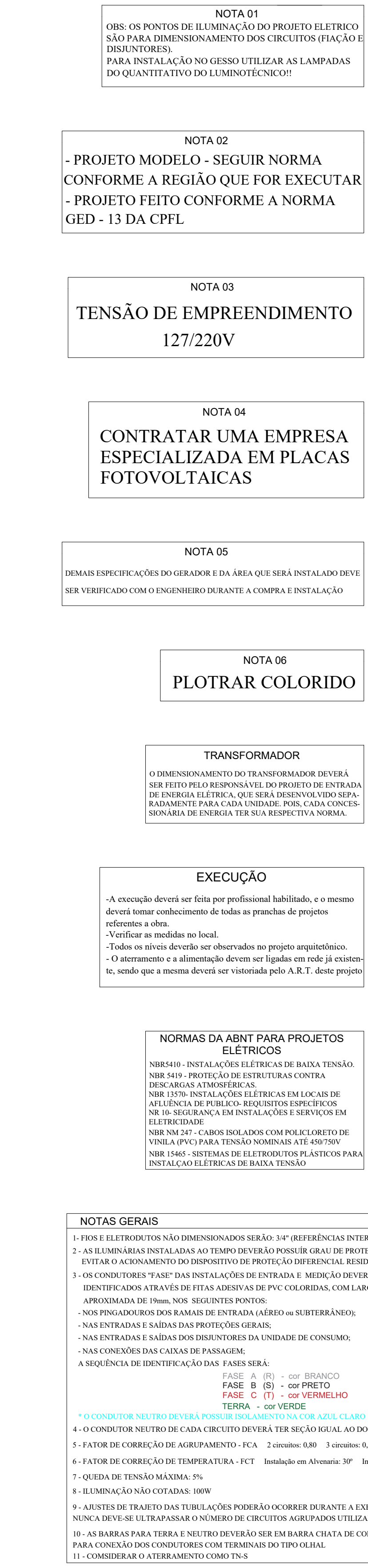
ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	LORRAN PANISSET	03/12/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: UBS_GOYTACAZES_GASES MEDICINAIS DET 03/03



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS




DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

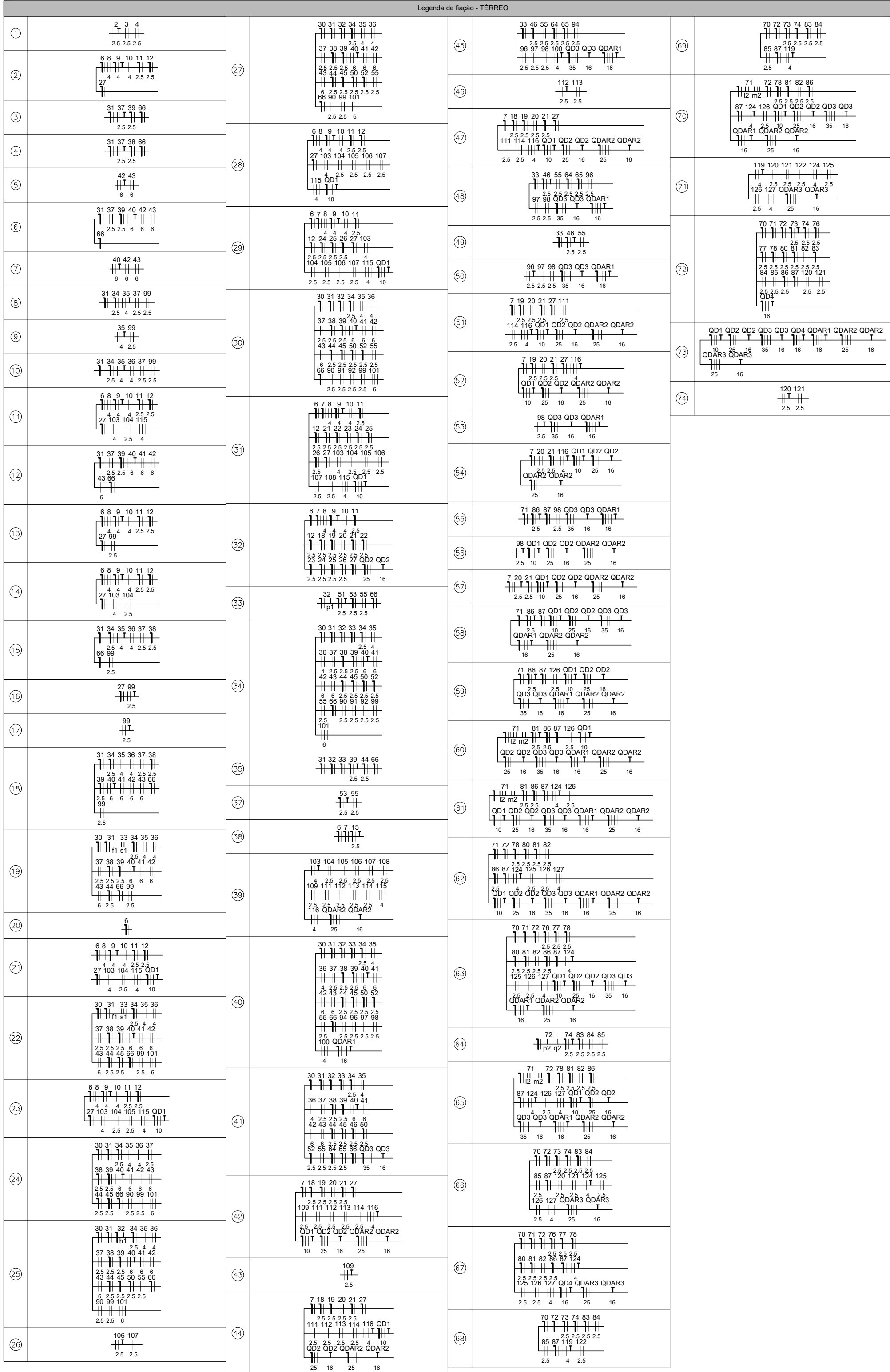
REV. CO	06/11/2024	EMISSÃO INICIAL	LORRAN PANISSET	LÚIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES - CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.			
PROGRAMA / PROJETO:			
ASSUNTO: PLANTA ELÉTRICA			
QUADRO VALADARES		LÉIA MARTINS	
RESPONSÁVEL PROJETO		DERIVADO DO	
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO		SUSCRITORA LUIZA LUCAS TESTA	
FRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO-UBS		DESENHO	
 PRESETERIA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA		SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS	
		12/11/24	

Legenda de condutas - TERREO	
Elétrica	
Direta	
Teto	
Alta	
Média	
Baixa	
Piso	
Lógica	
Teto	
Média	
Baixa	
Piso	
TV Cabo	
Teto	
Média	

Legenda das indicações - TERREO	
AC	Pontos de força - Uso específico - Autoclave
1/2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1/2cv monofásico
1cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 1cv monofásico
2cv	Pontos de força - Uso específico - Bomba - 2cv monofásico
CHU	Pontos de força - Uso específico - Chuveiro 5400 W
PA	Pontos de força - Uso específico - Filtro de água
MOO	Pontos de força - Uso específico - MICROONDAS
PRT	Pontos de força - Uso específico - Portão Eletrônico
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
CH	Curva horizontal 90° sem tampa - 75x50mm
TH	T horizontal 90° sem tampa - 100x75mm
TR	T reto 90° sem tampa - 75x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
TM	Terminal sem tampa - 75x50mm
Aran	Arandela - Arandela 24W
Aran	Arandela - Arandela 6W
Doc. 4145	Edifício de uso coletivo - embutir

Legenda - TERREO	
	2 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	2 Tomadas médias a 1,20m do piso
	3 Tomadas baixas a 0,40m do piso
	Arandela 24W
	Arandela 6W
	Caixa 4x4" de embutir
	Caixa de passagem 200x200x100 no piso
	Caixa de passagem 300x300x120 a 1,20 do piso
	Caixa de passagem 300x300x120 na laje ou forro
	Caixa de passagem 300x300x120 no piso
	Curva horizontal 90°
	Entrada de servop.
	Espera para rede lógica
	Espera para rede lógica na laje ou forro
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor 1 simples e 2 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor 2 simples e 1 paralelo - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor intermediário 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor sensor de presença a 2,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Interruptores simples 2 teclas e Tomada hexagonal a 1,20m do piso
	Lâmpada LED
	Lâmpada Led 19W
	Lâmpada Led 24W
	Lâmpada Led 40W
	Motor monofásico a 0,40m do piso
	TV Ponto de TV
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Terminal
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada alta ou teto - Verificar equipamento de Portão Eletrônico
	Tomada baixo
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

LEGENDA:

REV. 00	06/11/2024	EMISSÃO INICIAL		LORRAN PANISSET	LÍDIA MARTINS
N°	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA DE ELÉTRICA

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	18/11/24
GERENTE DE PROJETO	COORDENADOR TÉCNICO	DESENHISTA OU ESTÁGIÁRIO	REVISÃO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO-UBS

02/10




SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO: JULIA VILELA DE FARIA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		2	
CREA: CREA/ENG - 313914/D		OBRA: MINISTERIO DA SAUDE		Número Cliente: 80/2024	
DATA: 14/10/2024	PROJETO: UBS 3	VERIF: 28/10/2024	APROV: CMT	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (1° DIEDRO)
NOME: ELE	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 02/10





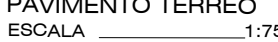
Legenda de condutores - COBERTURA	
Elétrica	
	Direta
	Seina
	Plao
TV Cabo	
	Direta

NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFILIAÇÃO DE PÚBLICO - REQUISITOS ESPECÍFICOS
NBR 16 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELÉTRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/50V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ILETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

[illegible]

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO-UBS 05/10





Legenda de condutas - TERÇO	
Lógica	
_____	Teto
_____	Média
_____	Baixa
_____	Piso
TV Cabo	
_____	Teto
_____	Média



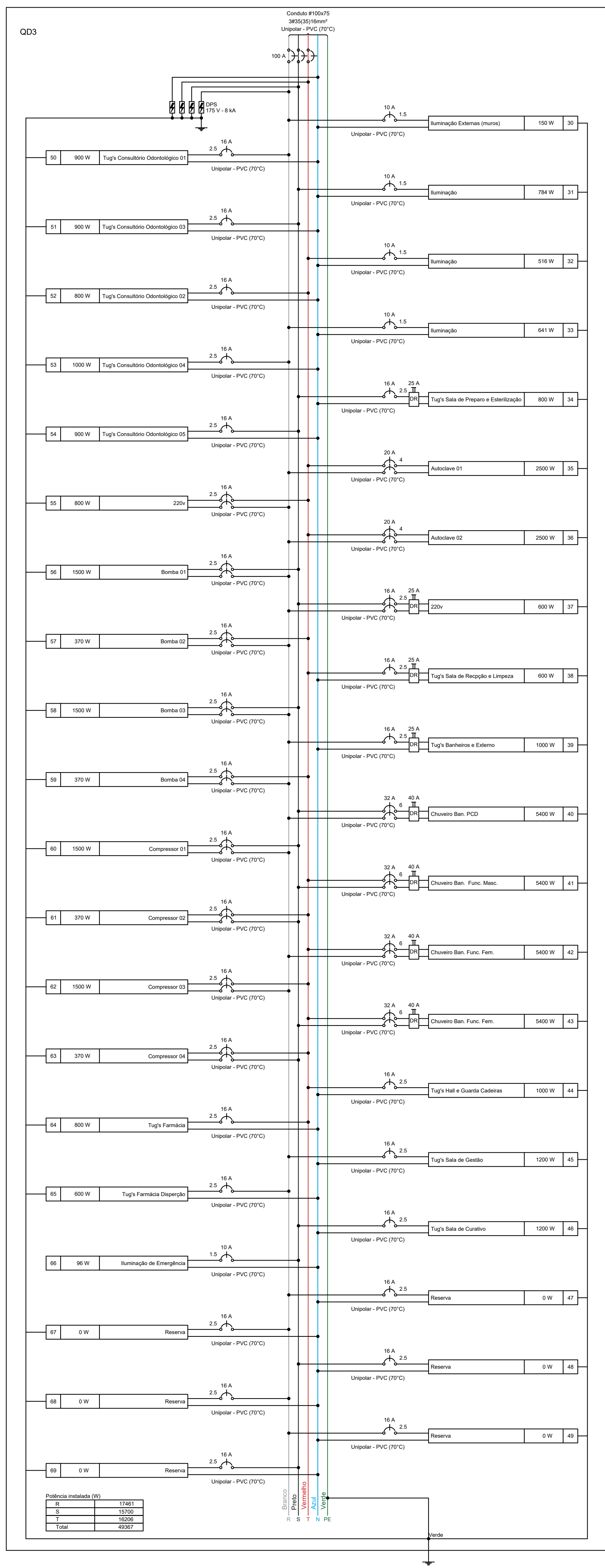
LEGENDA:


PREFEITURA DE CAMPOS
 UMA NOVA HISTÓRIA

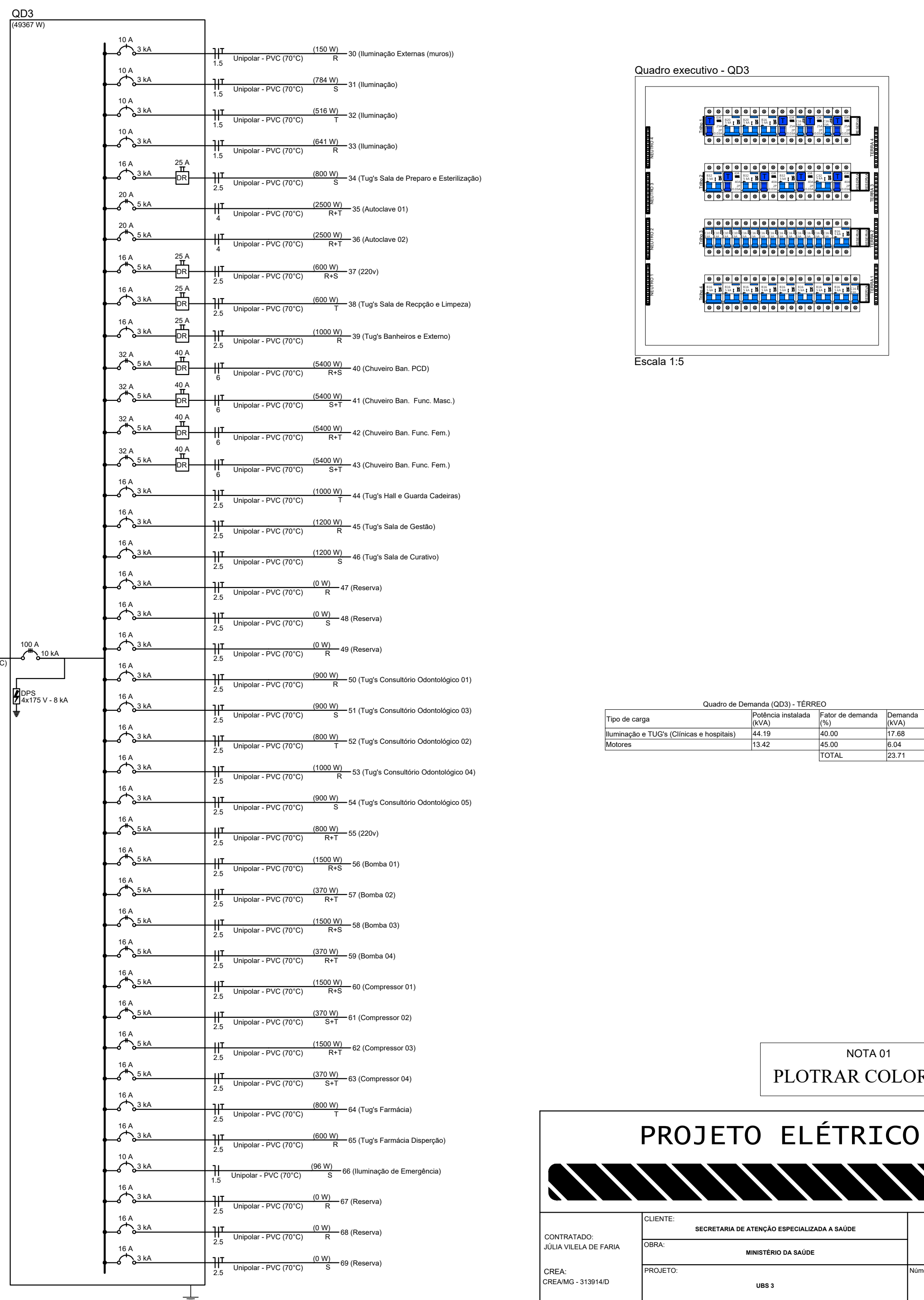
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
 SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E INDO ATÉ A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA. ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
* DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO
* O PONTO DE TV SOBE ATÉ A COBERTURA

<h1>PROJETO ELÉTRICO</h1>				
CLIENTE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		6		
CONTRATADO JULIA VILELA DE FARIA		ORGA MINISTÉRIO DA SAÚDE		
CREA 030460 - 310840		PROJETO UB3		Número Ocorrência 800204
PROJ 14/10/2024	VERS 14/10/2024	APROV 	UNIDADE (EXCETO INDICADO) GR	REFERÊNCIA (TÍTULOS) 
TÍTULO				
NOME REVIS	PLANO DE PONTOS DO PAVIMENTO TERREO			QUANTO REVISADO 000001
ELE	ESCALA INDICADAS NO DESENHO			REVISÃO 00
				PÁGINA 06/10



Código	Descrição	Esquema	Tamanho	Quanto de Carga (Kg) - F2600				Fusos	Pain. de 1.0	Pain. de 1.5	Pain. de 2.0	FCT F2600	M. de 1.0	M. de 1.5	M. de 2.0	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	d9	d10	d11	d12	d13	d14	d15	d16	d17	d18	d19	d20	d21	d22	d23	d24	d25	d26	d27	d28	d29	d30	d31	d32	d33	d34	d35	d36	d37	d38	d39	d40	d41	d42	d43	d44	d45	d46	d47	d48	d49	d50	d51	d52	d53	d54	d55	d56	d57	d58	d59	d60	d61	d62	d63	d64	d65	d66	d67	d68	d69	d70	d71	d72	d73	d74	d75	d76	d77	d78	d79	d80	d81	d82	d83	d84	d85	d86	d87	d88	d89	d90	d91	d92	d93	d94	d95	d96	d97	d98	d99	d100	d101	d102	d103	d104	d105	d106	d107	d108	d109	d110	d111	d112	d113	d114	d115	d116	d117	d118	d119	d120	d121	d122	d123	d124	d125	d126	d127	d128	d129	d130	d131	d132	d133	d134	d135	d136	d137	d138	d139	d140	d141	d142	d143	d144	d145	d146	d147	d148	d149	d150	d151	d152	d153	d154	d155	d156	d157	d158	d159	d160	d161	d162	d163	d164	d165	d166	d167	d168	d169	d170	d171	d172	d173	d174	d175	d176	d177	d178	d179	d180	d181	d182	d183	d184	d185	d186	d187	d188	d189	d190	d191	d192	d193	d194	d195	d196	d197	d198	d199	d200	d201	d202	d203	d204	d205
--------	-----------	---------	---------	------------------------------	--	--	--	-------	--------------	--------------	--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



REV. 00	06/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	LORRAN PANISSET	LUZIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

ROPR

AUTOR DO PROJETO

REG

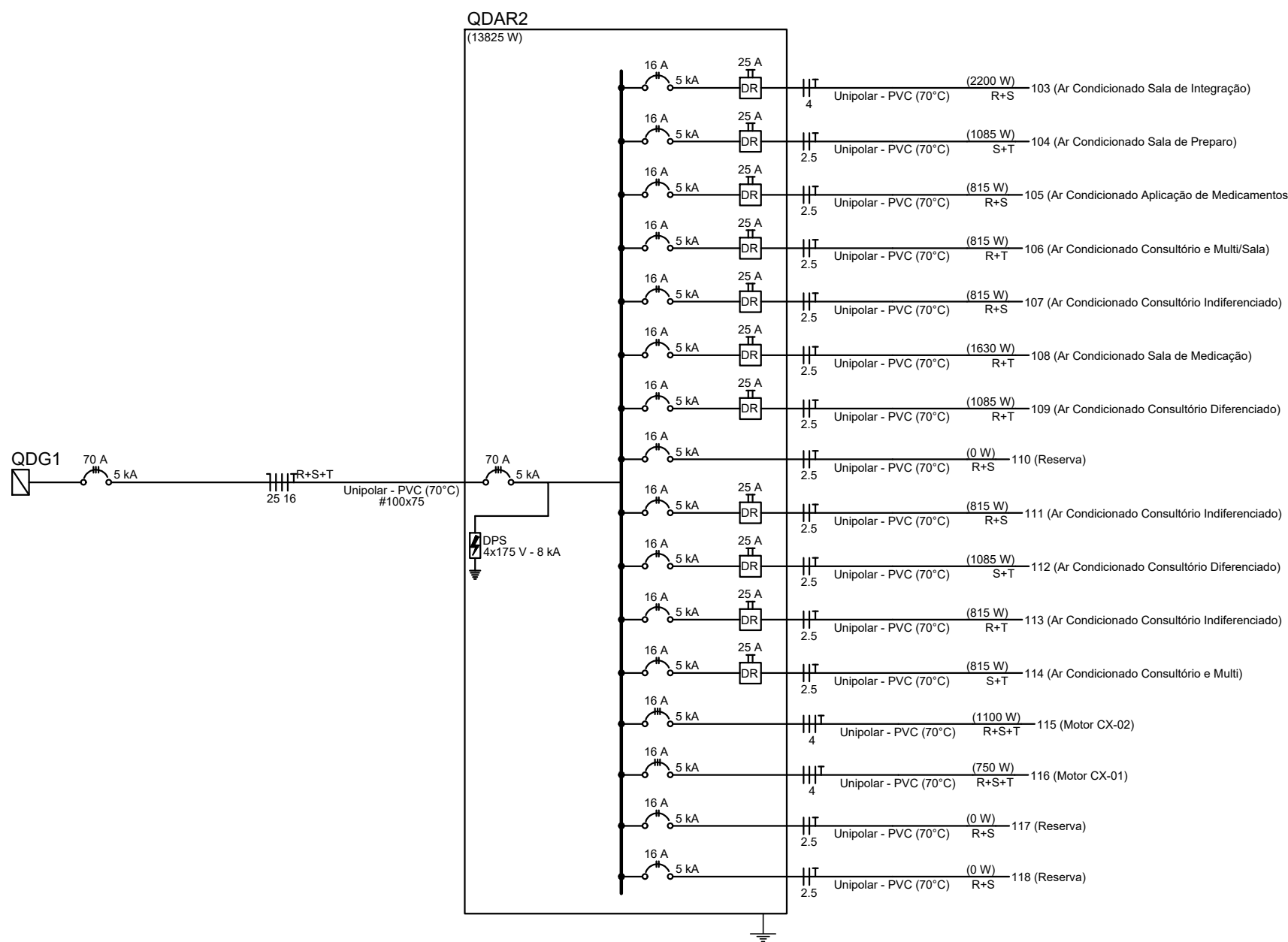
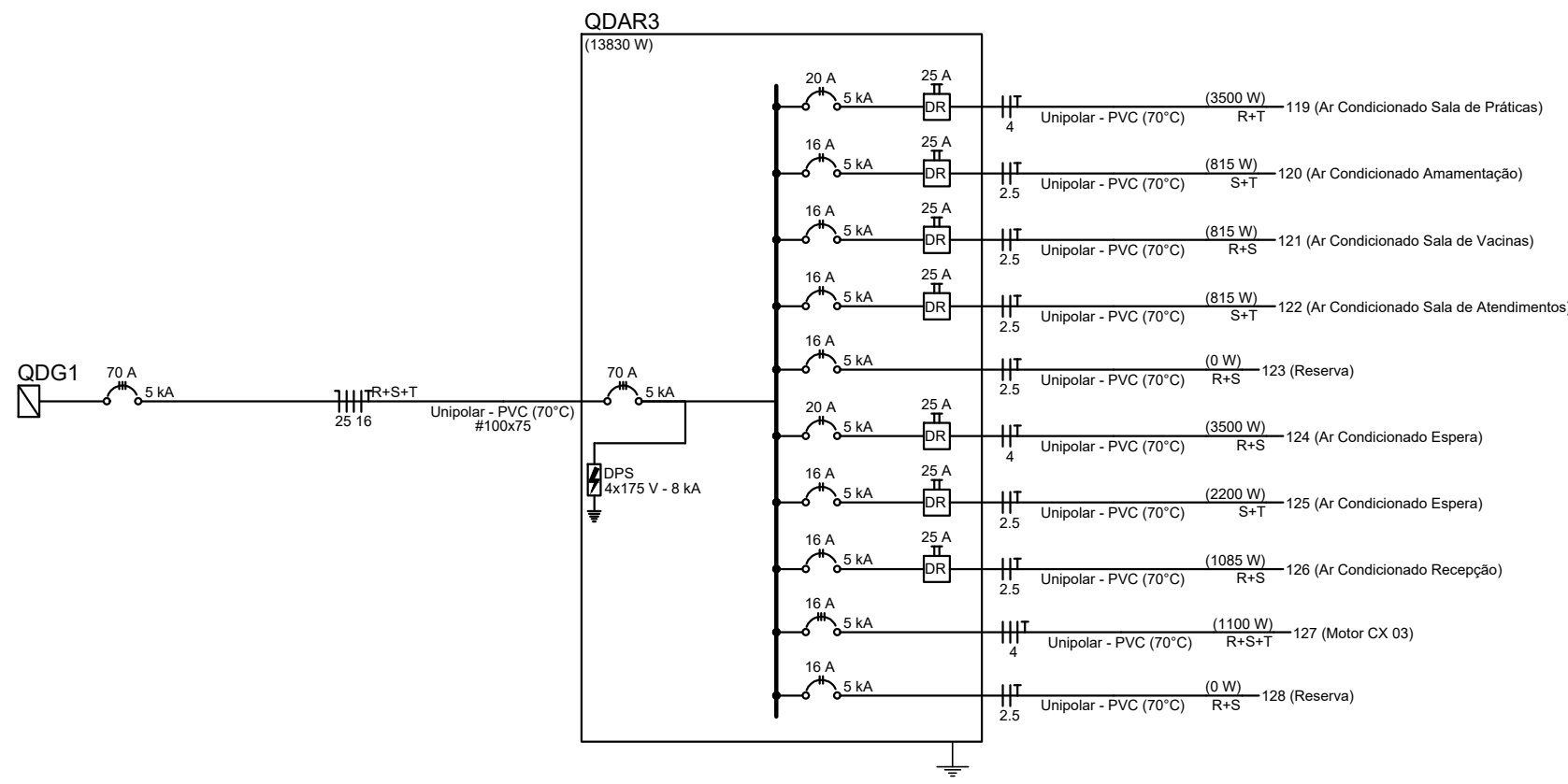
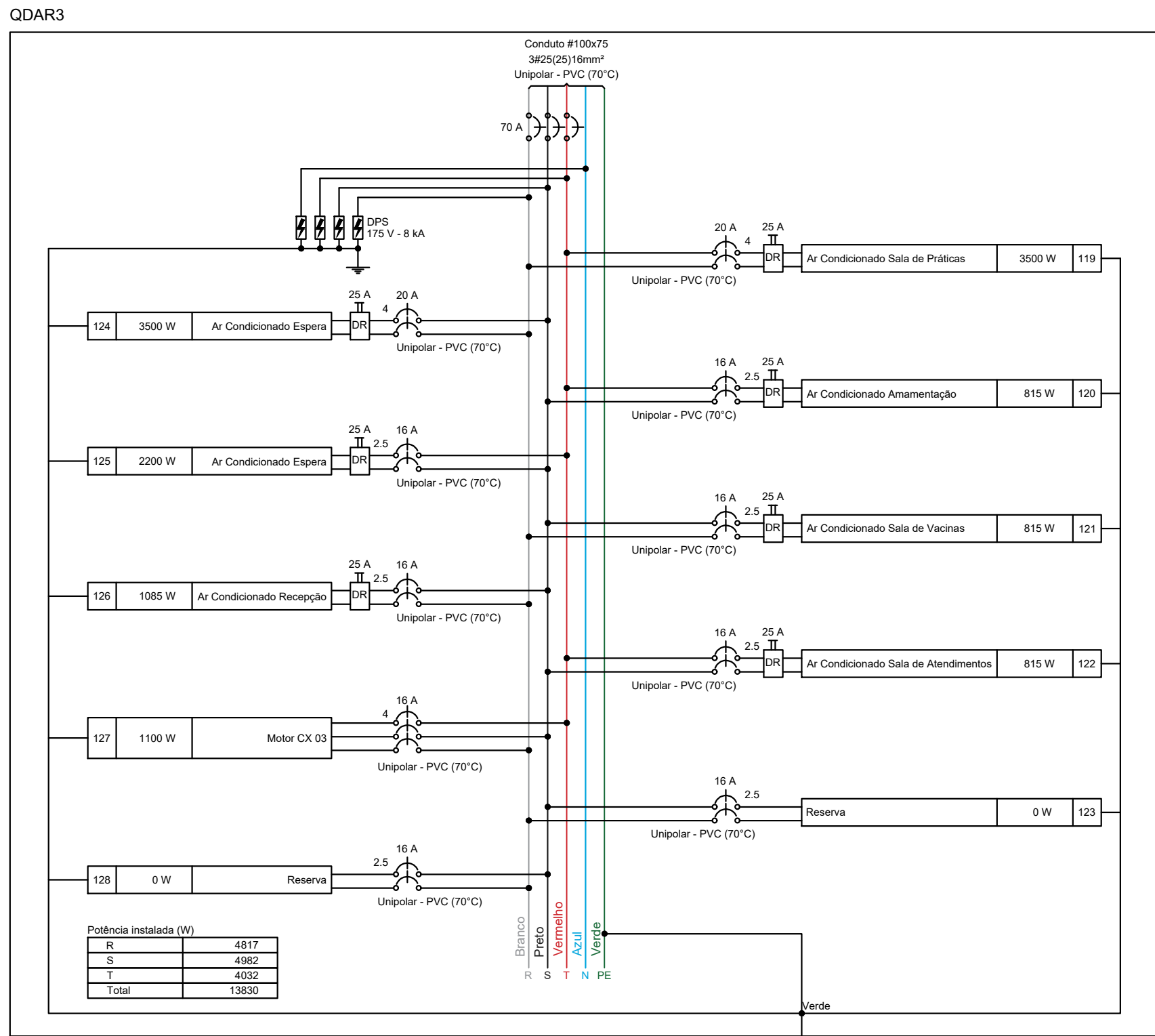
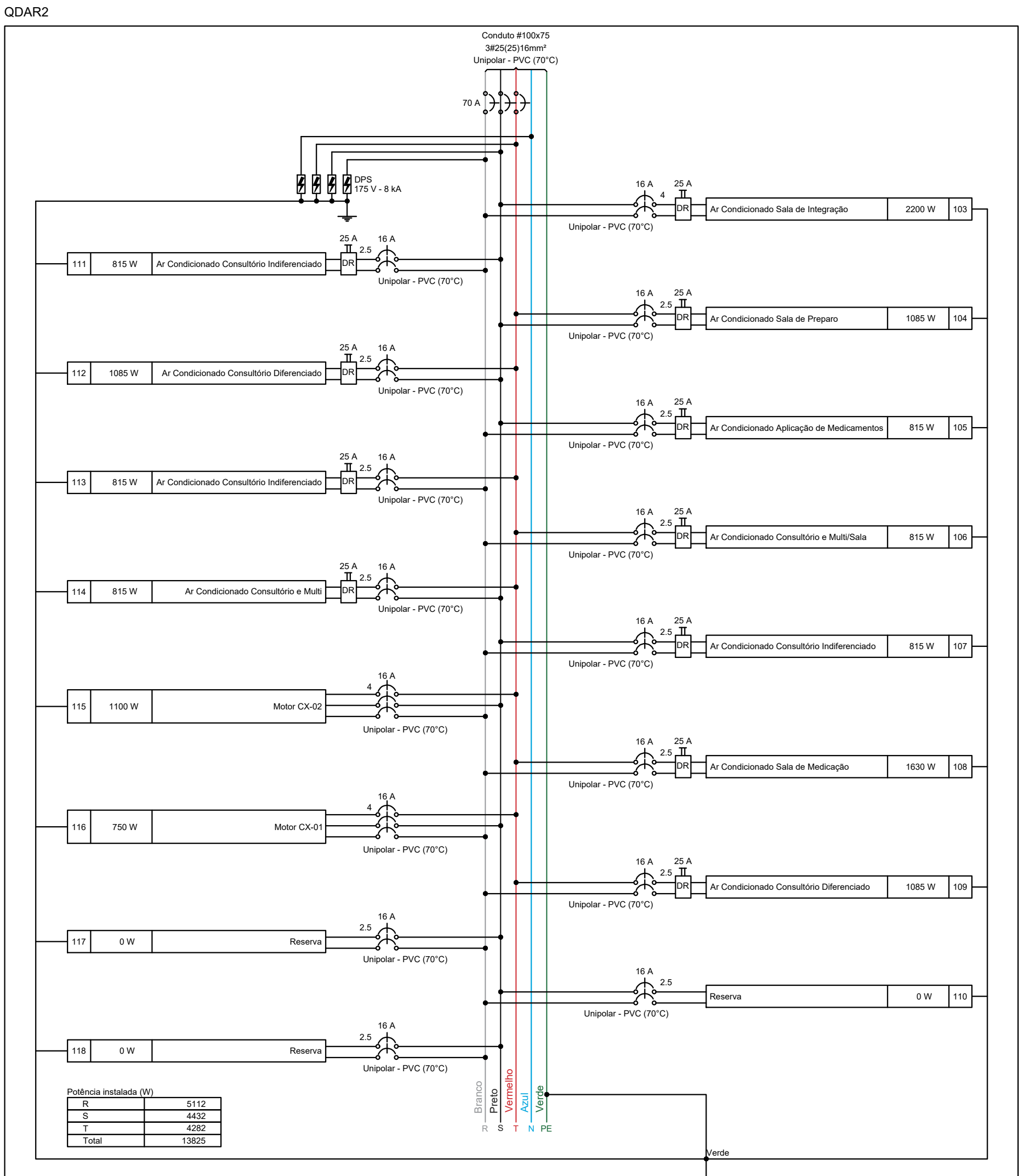
PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA DE ELÉTRICA

CLÁUDIO VALADARES
RESPONSÁVEL PELO PROJETO

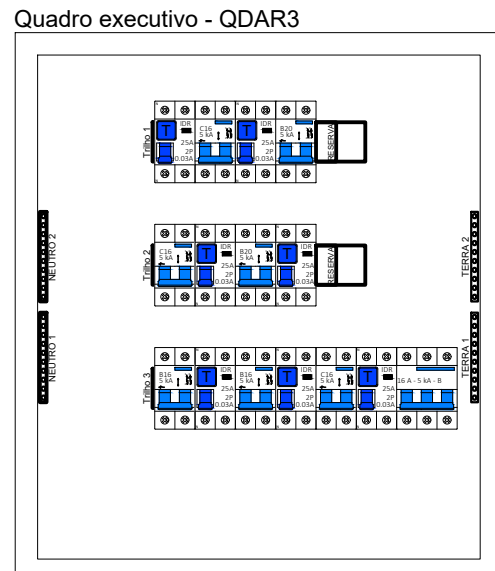
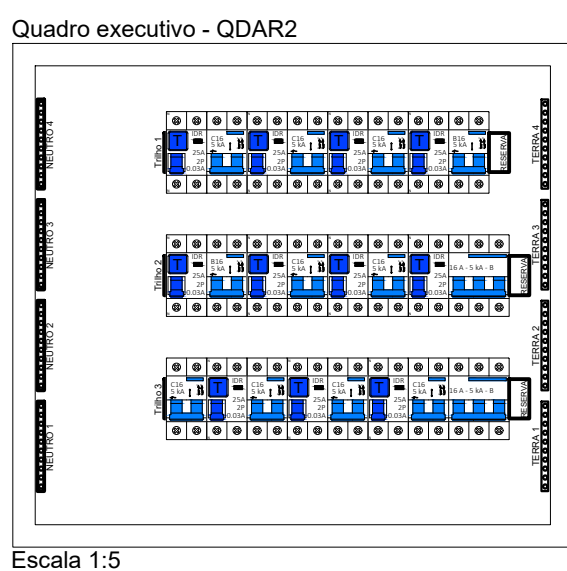


**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Quadro de Demanda (QDAR2) - TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (W)	Fator de demanda (W)	Demanda (W)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	13,31	100,00	13,31
Motores	0,43	75,00	0,32
TOTAL			13,74



Quadro de Demanda (QDAR3) - TERREO

Tipo de carga	Potência instalada (W)	Fator de demanda (W)	Demanda (W)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	14,14	100,00	14,14
Motores	2,04	100,00	2,04
TOTAL			16,19

PROJETO ELÉTRICO

NOTA 01
PLOTAR COLORIDO

PROPRIETÁRIO: JÚLIA VIEIRA DE FARIA

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE

ORÇAMENTO: 10

PROJETO: 80/2024

DATA: 14/10/2024

VERIF: 28/10/2024

APROV: 07/11/2024

UNIDADE: (EXCETO INDICADO)

OTI

REFERÊNCIA: (1º DESENO)

TÍTULO: QUADROS DE CARGAS DO PAVIMENTO TERREO

DESENHO: NÚMERO: 0001

REVIS: 00

ESCALA: INDICADAS NO DESENHO

REVISÃO: 00

FOLHA: 10/10

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

LEGENDA:

REV. 00	OGI 1/2024	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RES.
				LORRAN PANISSET	LÍDIA MARTINS

PROPRIETÁRIO: JÚLIA VIEIRA DE FARIA

AUTOR DO PROJETO: LÍDIA MARTINS

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PRANCHA DO PROJETO ELÉTRICO-UBS

COORDENADOR TÉCNICO: LÍDIA MARTINS

DESENHISTA OU ESTAGIÁRIO: LUCAS TRISTÃO

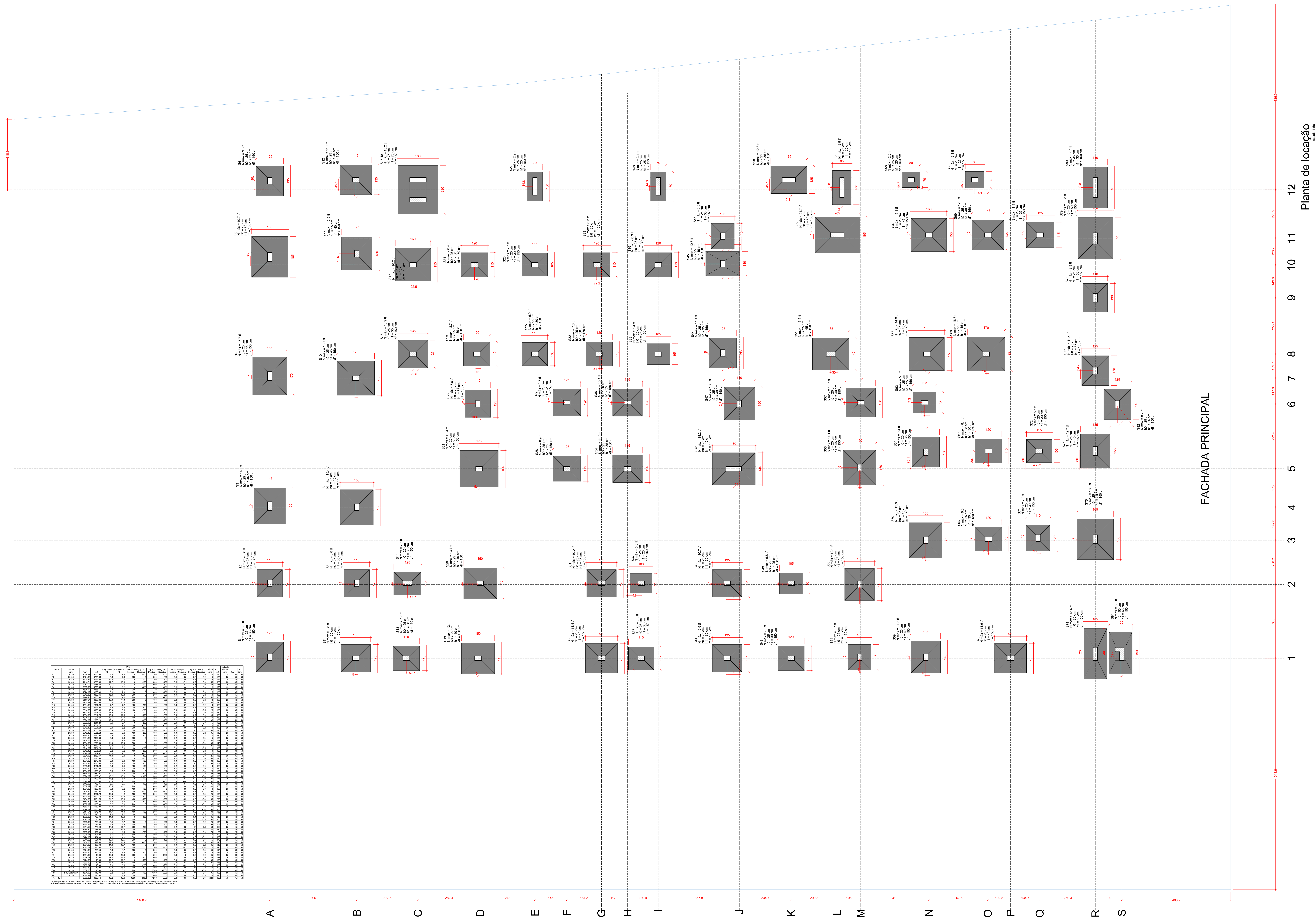
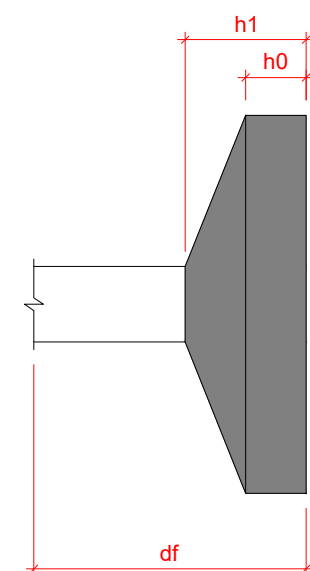
REVISADO: GUILHERME VIEIRA

DATA: 18/11/2024

ESCALA: INDICADA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



OBS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTA EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO E/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.

Características do Projeto	
1 – CORIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2,5 cm
2 – CORIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES	2,5 cm
3 – CORIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4,5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MACIO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	
3 – FATOR A/C < 0,4	
4 – AÇO CA 50A E CA 60B	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m³	

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO


- 1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- 1 - Dimensionar em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposições dos armadores antes do concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização do obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhar a malagem de corpos de prova para cada comprimento betonado
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e tachadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Mary Ferreira Moreira Endereço: Rua Estrela, 17.365 Bairro: Centro, Curitiba - PR E-mail: maryferreira@gmail.com		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE ÓRGÃO: MINISTÉRIO DA SAÚDE		1	
Contrato: CREA/PR - 1987/14		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTO II		NÚMERO CLIENTE: 01/2024			
DATA: 16/03/2024 NOME: VÍTO VÍTO		REVISÃO: 00 TÍTULO: PLANTA DE LOCADOS		JARJADE (EXCETO INDICADO): 		REFERÊNCIA (1º ORÇAMENTO)	
CISA CENSO/PROJ: 30 CENSAIS: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST		REVISÃO: 00 T. FOLHA: 1/50	

REV. 00	26/11/2024	EMISSÃO INICIAL	GILDERNE VIEIRA	LÍDA MARTINS
Nº	DATA	ADVISÃO	DED.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.O.

PROGRAMA / PROJETO:

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA ESTRUTURAL DE FUNDAÇÃO

			GABRIELE VIOVA	
--	--	--	----------------	--

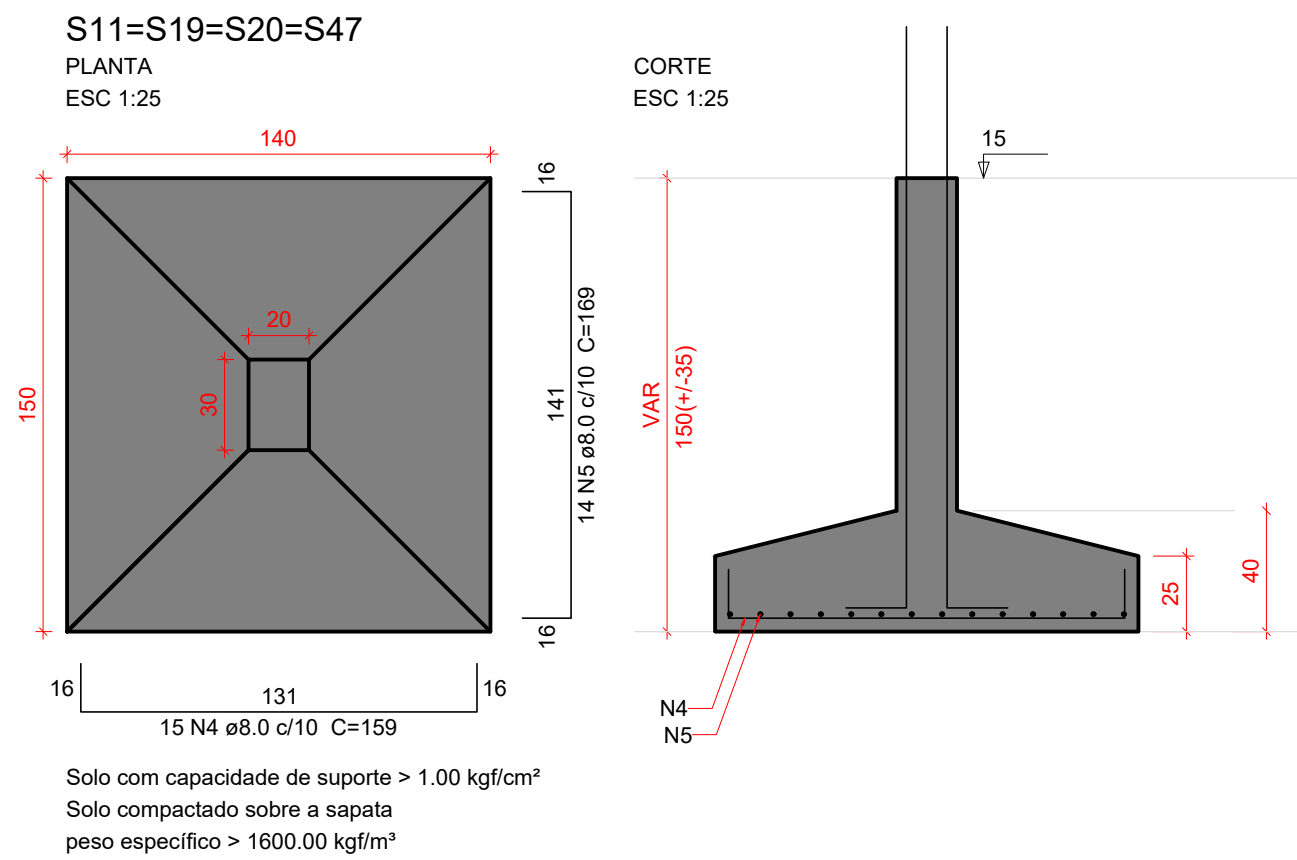
QUALIDIO VALAÇARES	LIDIA MARTINS	LIDIA MARTINS	LUCAS TRISTÃO	10/11/2016
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENVOLVIDOR	



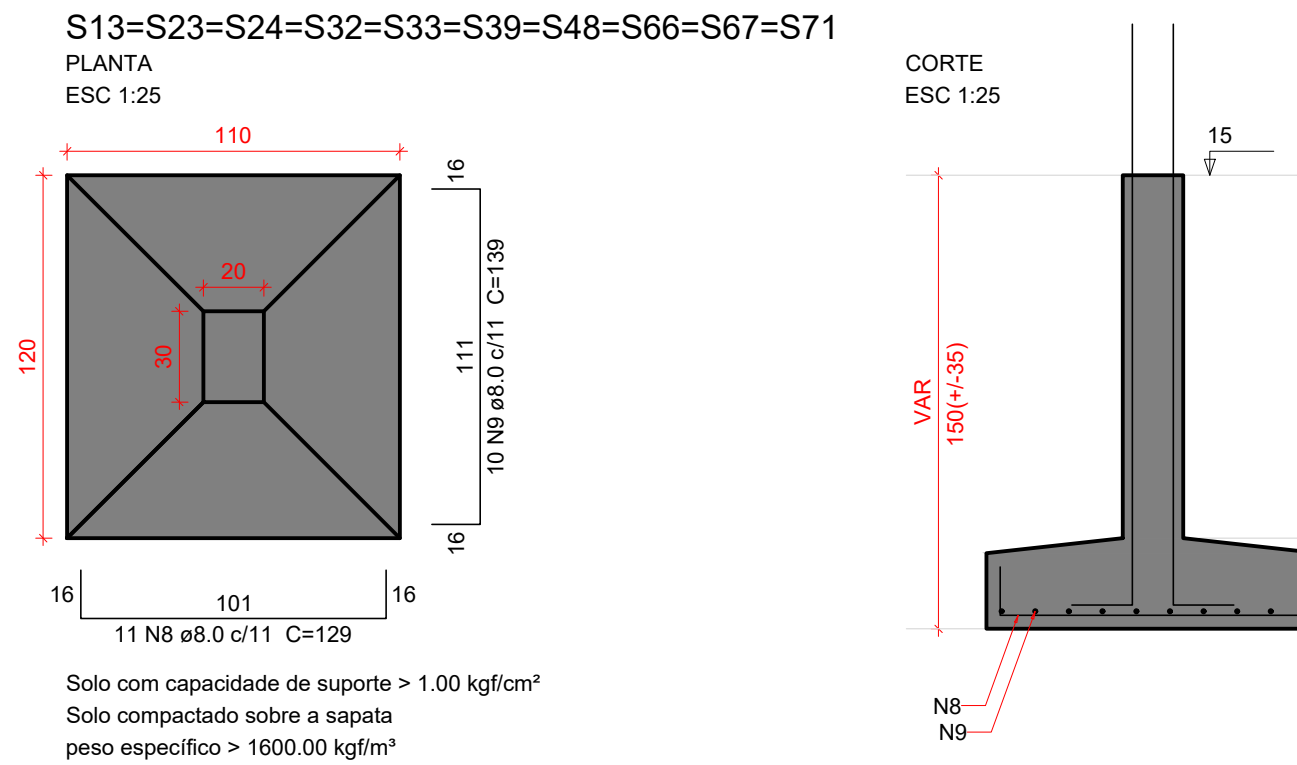
PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

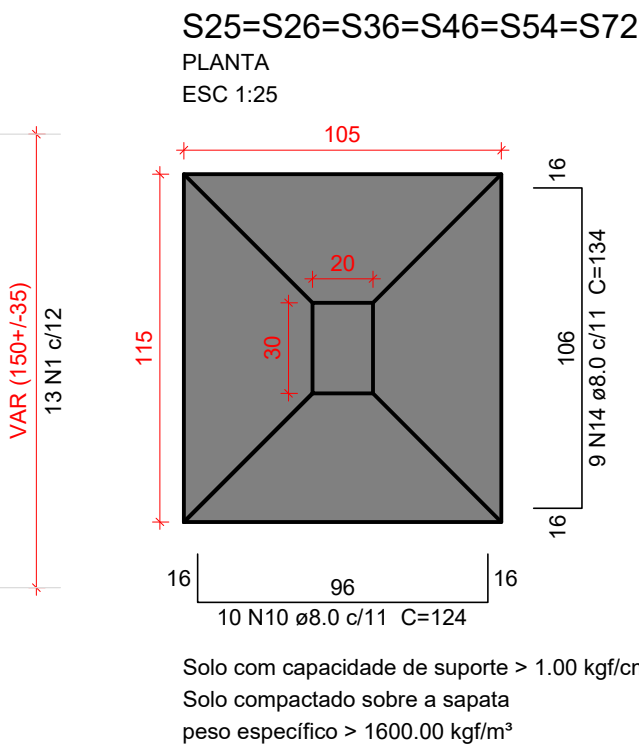
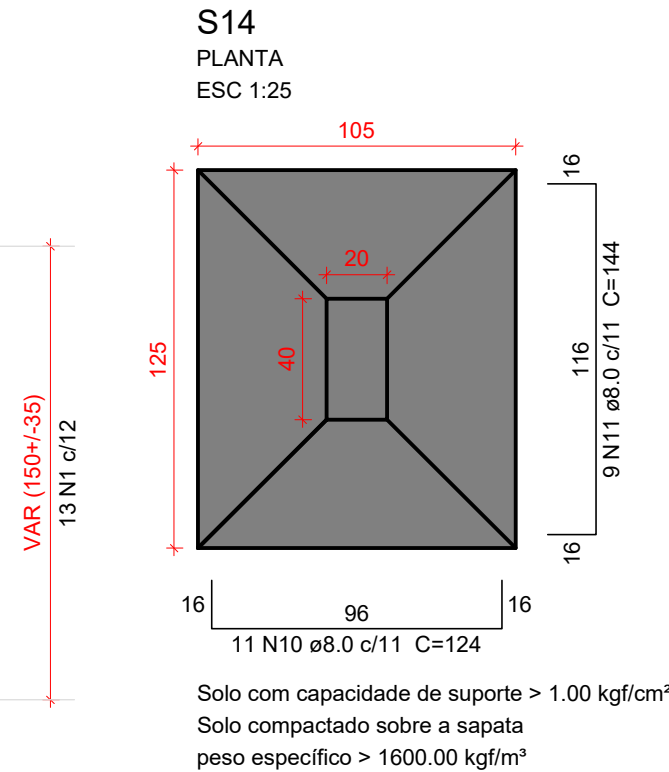
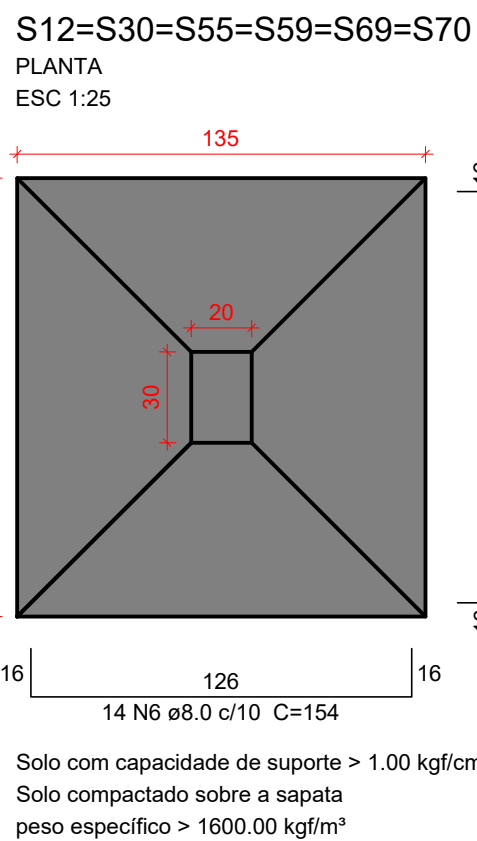
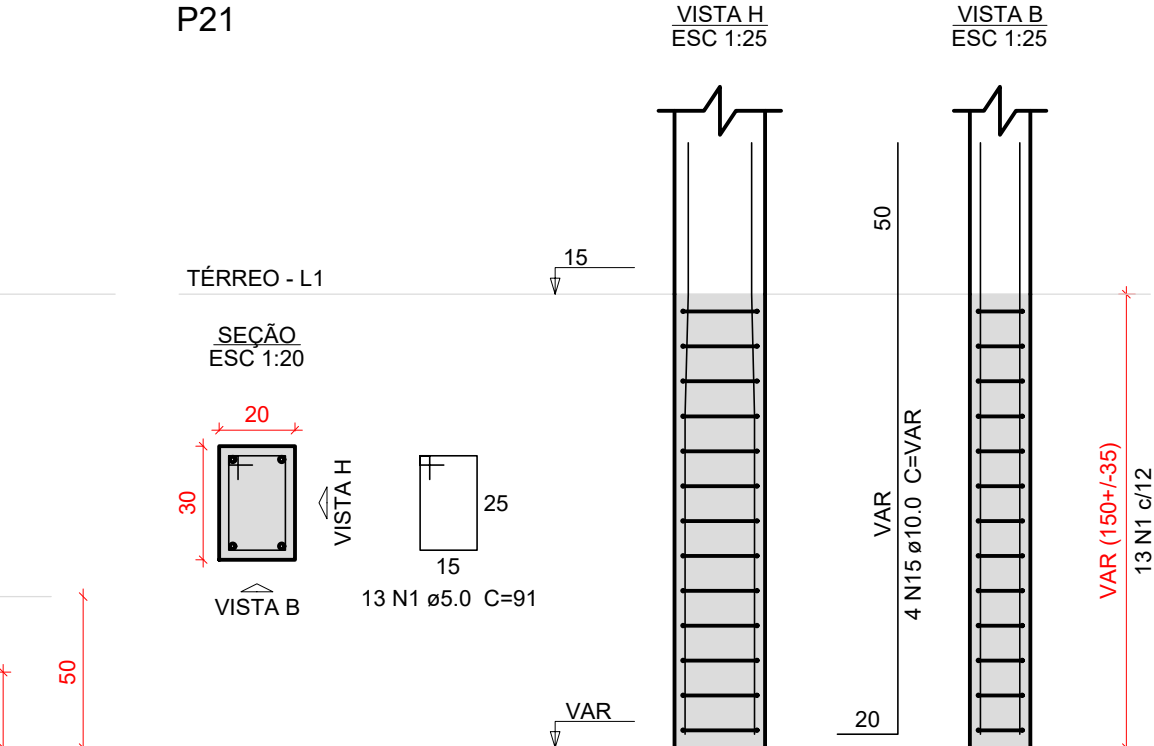
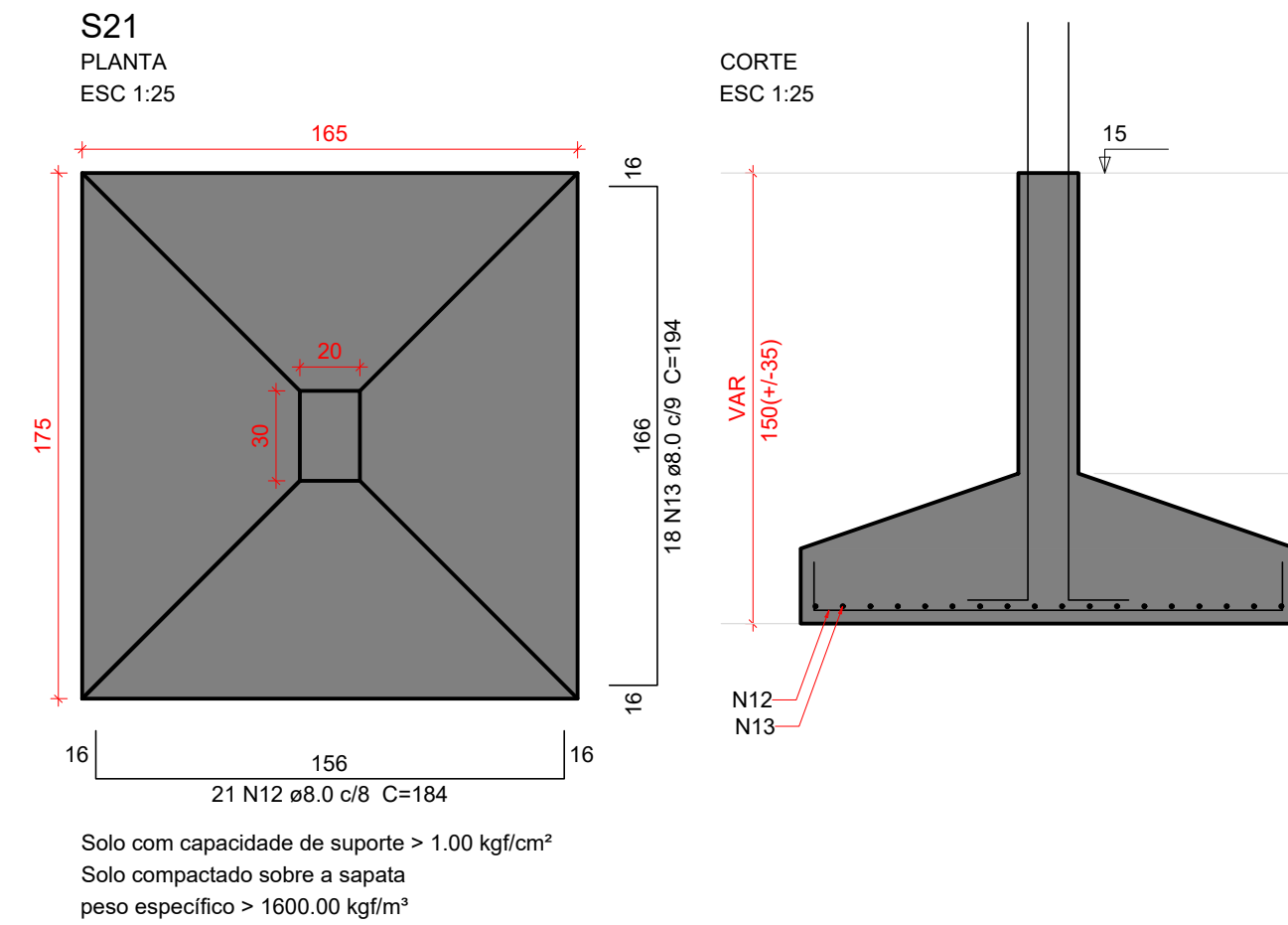
P11=P19=P20=P47



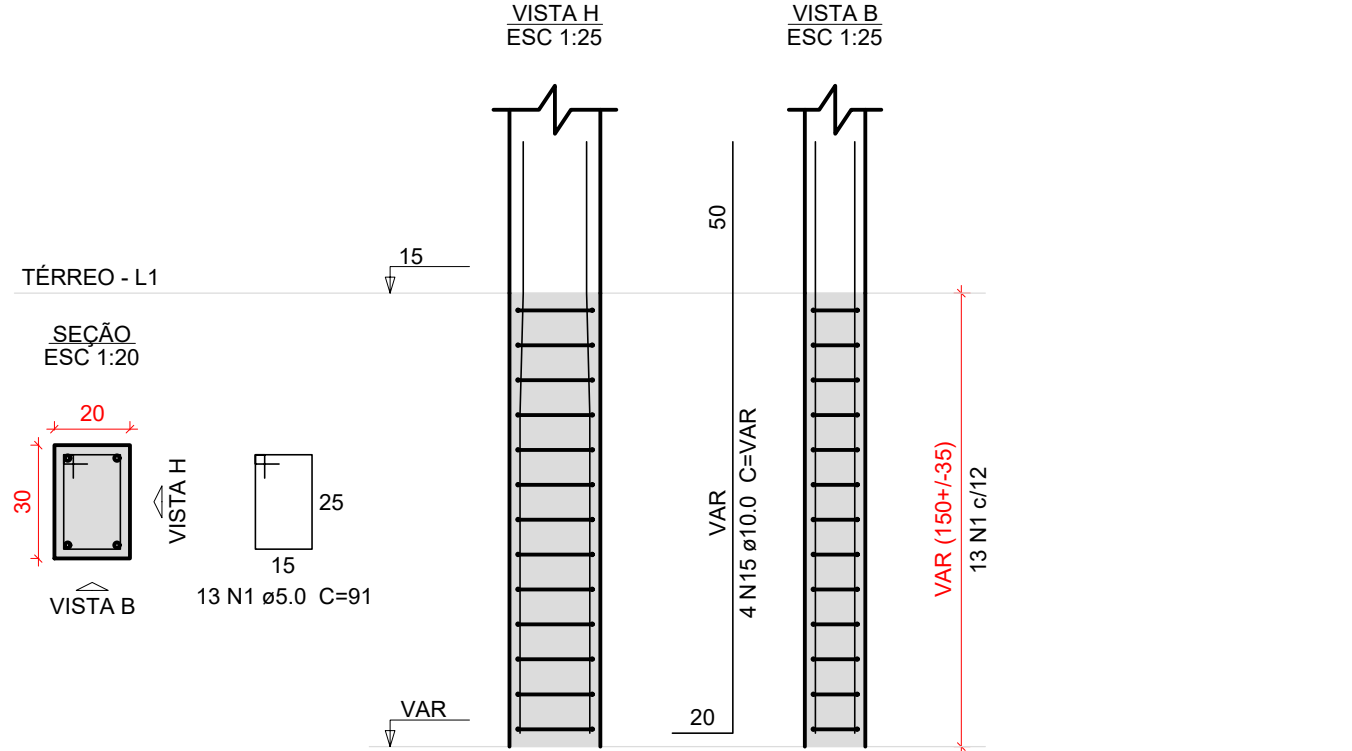
P13=P23=P24=P32=P33=P39=
=P48=P66=P67=P71



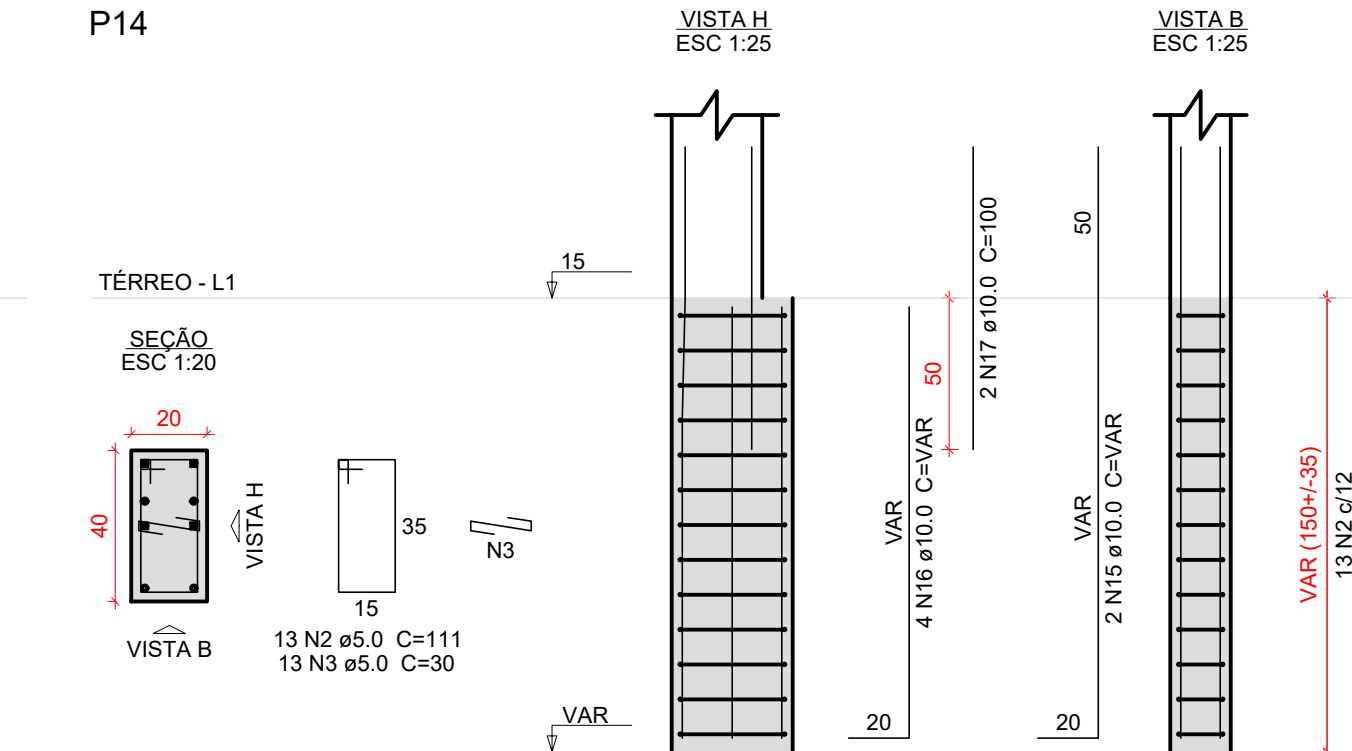
P21



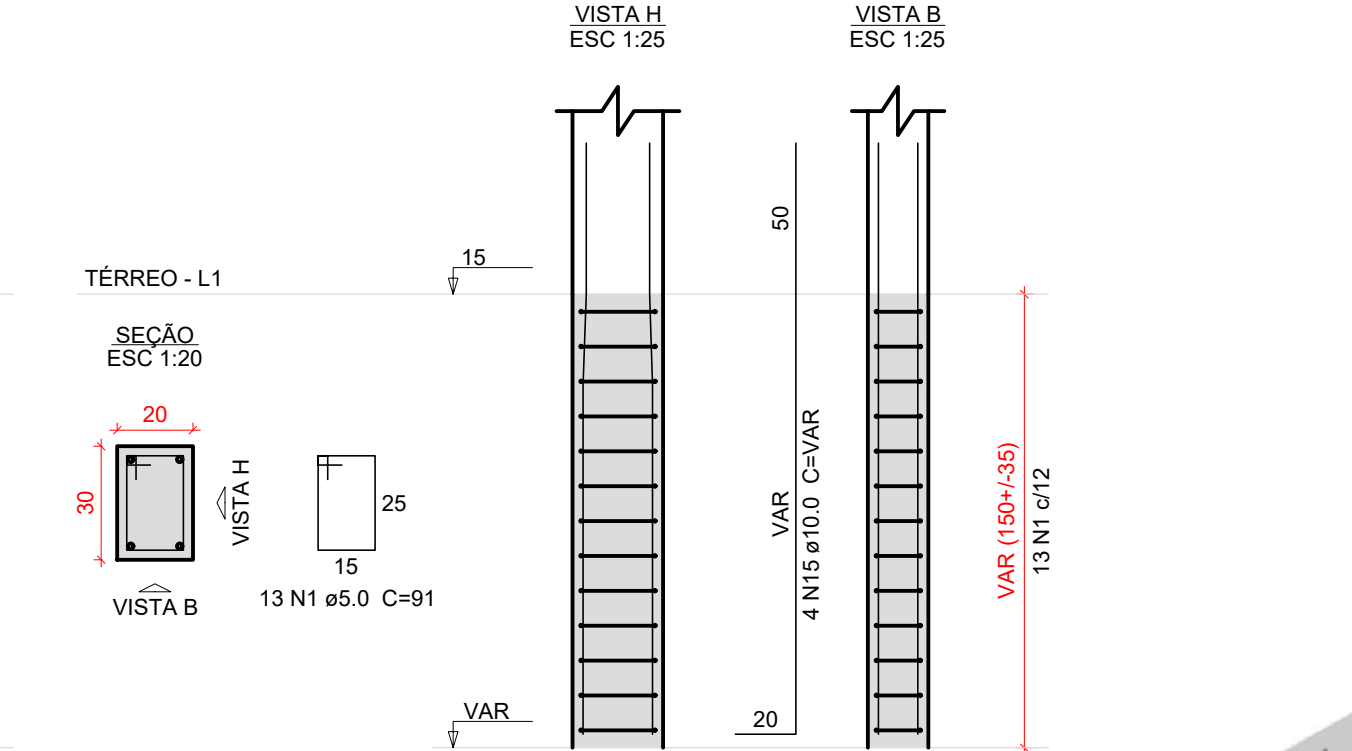
P12=P30=P55=P59=P69=P70



P14



P25=P26=P36=P46=P54=P72



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	361	91	31941
	2	5.0	13	111	1443
	3	5.0	13	30	390
CA50	4	8.0	60	159	9540
	5	8.0	56	169	9464
	6	8.0	84	154	12936
	7	8.0	78	164	12792
	8	8.0	110	129	14190
	9	8.0	100	139	13900
	10	8.0	71	124	8804
	11	8.0	9	144	1296
	12	8.0	21	184	3864
	13	8.0	18	194	3492
	14	8.0	54	134	7236
	15	10.0	110	VAR	VAR
	16	10.0	4	VAR	VAR
	17	10.0	2	100	200

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	975.2	423.3
CA60	10.0	243.9	165.4
CA60	5.0	337.8	57.3

PESO TOTAL (kg)
CA50 588.6
CA60 57.3

Volume de concreto (C-30) = 15.12 m³
Área de forma = 67.79 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	26/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:

003 -UBS GOYTACAZES - DET. SAPATAS 2

03/37



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto	5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

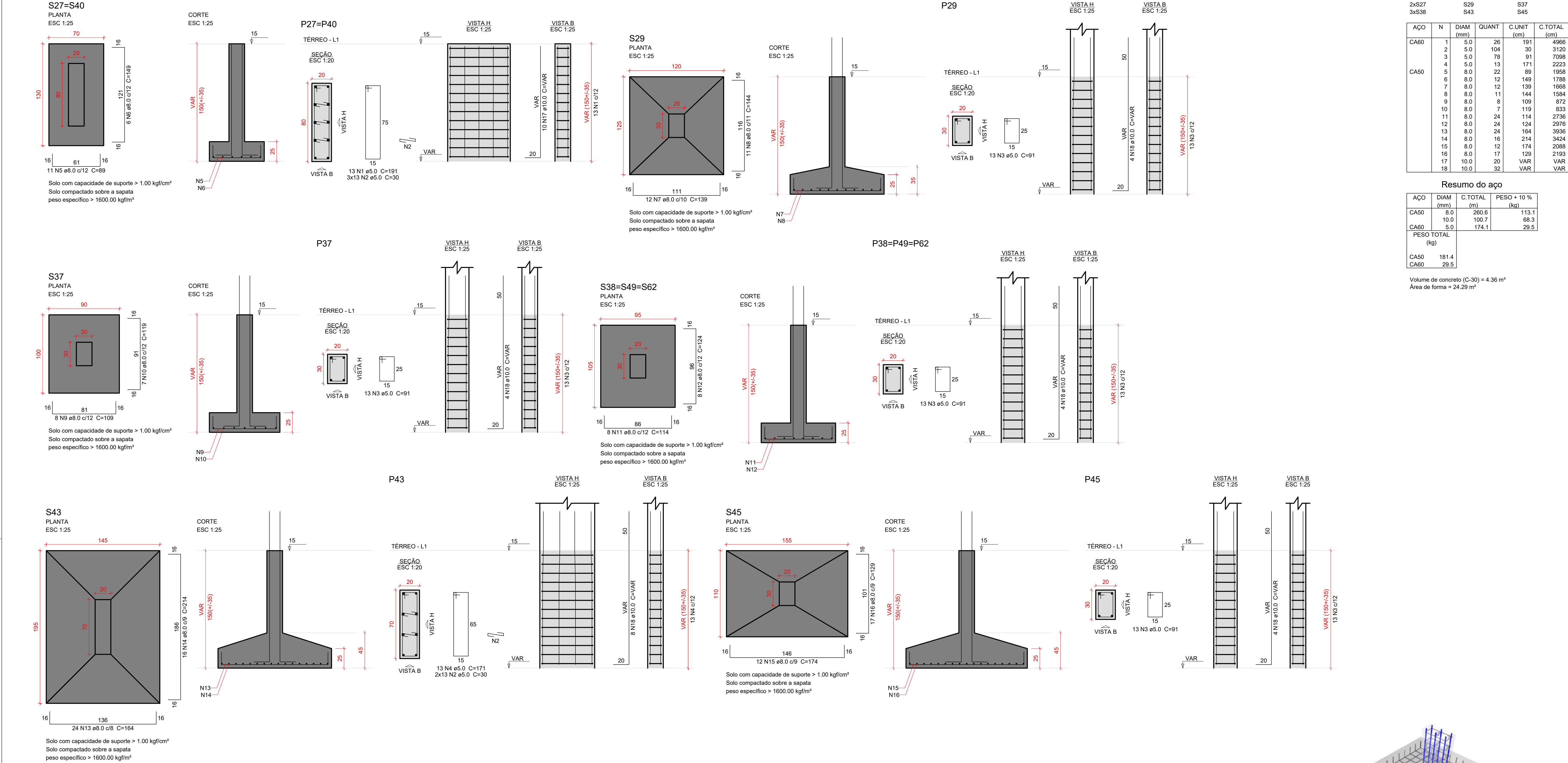
NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Aracaju - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	3
Contratado: CREA-MG: 198774/D	Email: enggavi.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024
DATA: 16/10/2024	ENTREGA: 16/10/2024	REVISÃO: 00	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
NOME: VISTO			REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NUMERO: 00001	MOD: EST
		REVISÃO: 00	FOLHA: 3 / 37



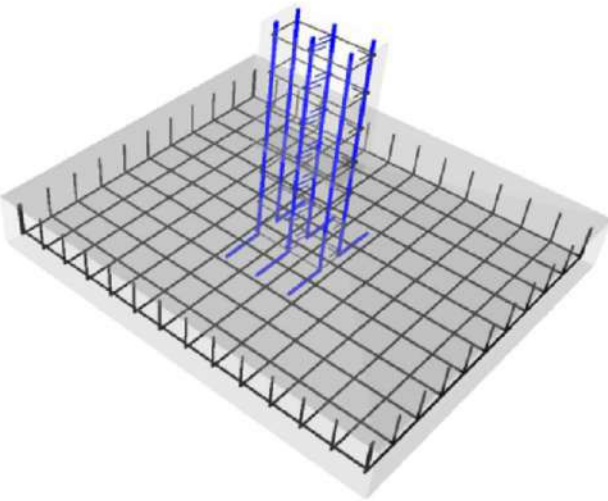
Relação do aço					
2xS27 3xS38		S29 S43	S37 S45		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	191	4966
	2	5.0	104	30	3120
	3	5.0	78	91	7098
CA50	4	5.0	13	171	2223
	5	8.0	22	89	1958
	6	8.0	12	149	1788
	7	8.0	12	139	1668
	8	8.0	11	144	1584
	9	8.0	8	109	872
	10	8.0	7	119	833
	11	8.0	24	114	2736
	12	8.0	24	124	2976
	13	8.0	24	164	3936
CA50	14	8.0	16	214	3424
	15	8.0	12	174	2088
	16	8.0	17	129	2193
	17	10.0	20	VAR	VAR
3xS38	18	10.0	32	VAR	VAR
Resumo do aço					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PEÇO + 10 % (kg)		
CA50	8.0	260.6	113.1		
CA60	10.0	100.7	68.3		
CA60	5.0	174.1	29.5		
PEÇO TOTAL (kg)					
CA50	181.4				
CA60	29.5				
Volume de concreto (C-30) = 4.36 m³					
Área de forma = 24.29 m²					

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS	
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.	



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A e CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 2 : NORMAS

NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

Contratado: CREA-MG: 199774/D

Contratado: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua Brasília, nº 395, Bairro: Centro, Anápolis - MG

Email: enggkayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente: 01/2024

4

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

DESENHO NUMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 4 / 37

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES

LÍDIA MARTINS

LÍDIA MARTINS

GUILHERME VIEIRA

26/11/2024

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

GERENCIADOR

DESENVOLVIDO

DESENHO

DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 004 - UBS GOYTACAZES - DET. SAPATAS 3

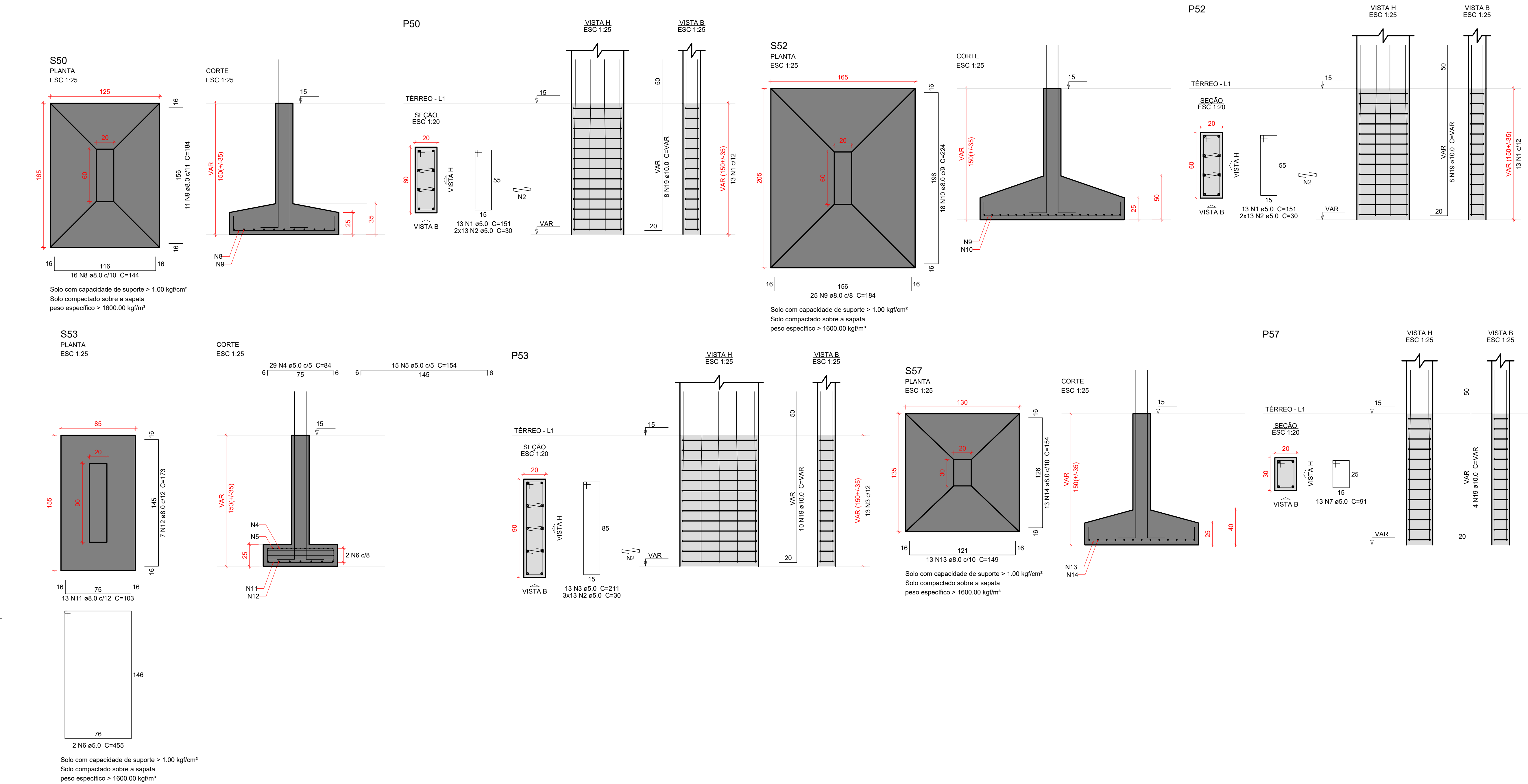
04/37

PREFEITURA DE CAMPOS

UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Relação do aço					
S50 S57	S52 S58	S53 S65			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	151	3926
	2	5.0	91	30	2730
	3	5.0	13	211	2743
	4	5.0	29	84	2436
	5	5.0	15	154	2310
	6	5.0	2	455	910
CA50	7	5.0	39	91	3549
	8	8.0	16	144	2304
	9	8.0	36	184	6624
	10	8.0	18	224	4032
	11	8.0	13	103	1339
	12	8.0	7	173	1211
	13	8.0	13	149	1937
	14	8.0	13	154	2002
	15	8.0	6	89	534
	16	8.0	6	99	594
	17	8.0	7	94	658
	18	8.0	6	104	624
	19	10.0	30	VAR	VAR
	20	10.0	8	VAR	VAR

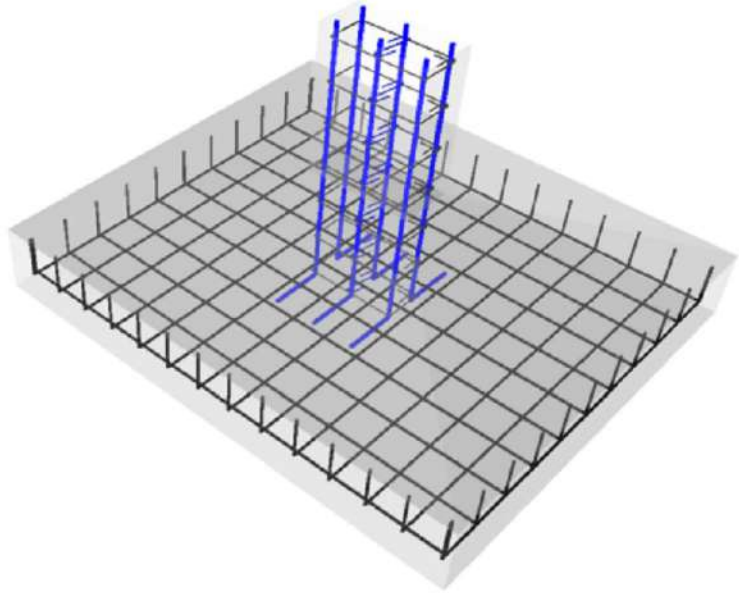
Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	218.6	94.9
	10.0	77.1	52.3
CA60	5.0	186.1	31.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	147.2		
CA60	31.5		
Volume de concreto (C-30) = 3.67 m³			
Área de forma = 17.16 m²			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMISSION INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.



Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
Ⓐ	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
①	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
NOTAS 3 : GERAIS	
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhada betoneira.	
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	5	
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Araxá - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado. CREA-MG : 198774/D		Email: engguyv.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024	
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
16/10/2024		16/10/2024	00	cm	
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO	
VISTO					
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NUMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 5 / 37	

PROPRIETARIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES
RESPONSÁVEL PELO PROJETO

LÍDIA MARTINS
GERENCIADOR

LÍDIA MARTINS
DESENVOLVIDO

GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO
DESENHO

26/11/24
DATA

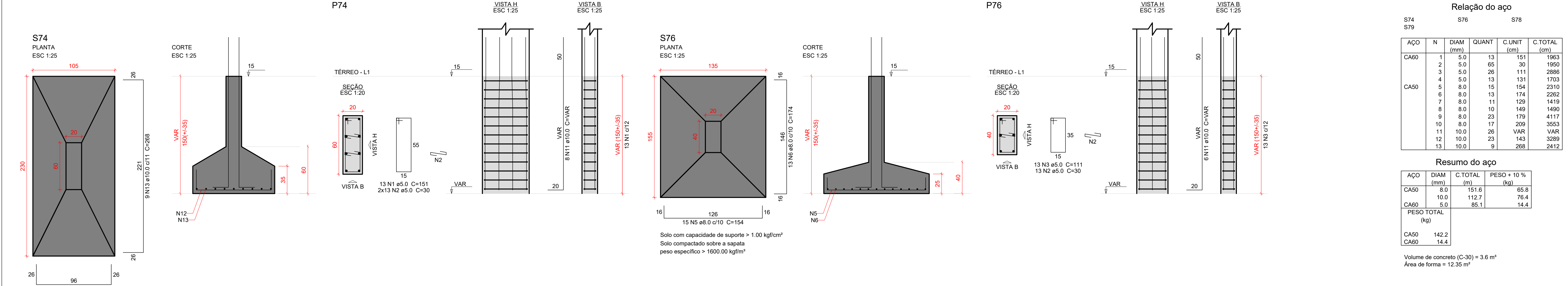
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
005 - UBS GOYTACAZES - DET. SAPATAS 4

05/37

PREFEITURA DE CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



S74

S78

S79

Relação do aço

S76

S78

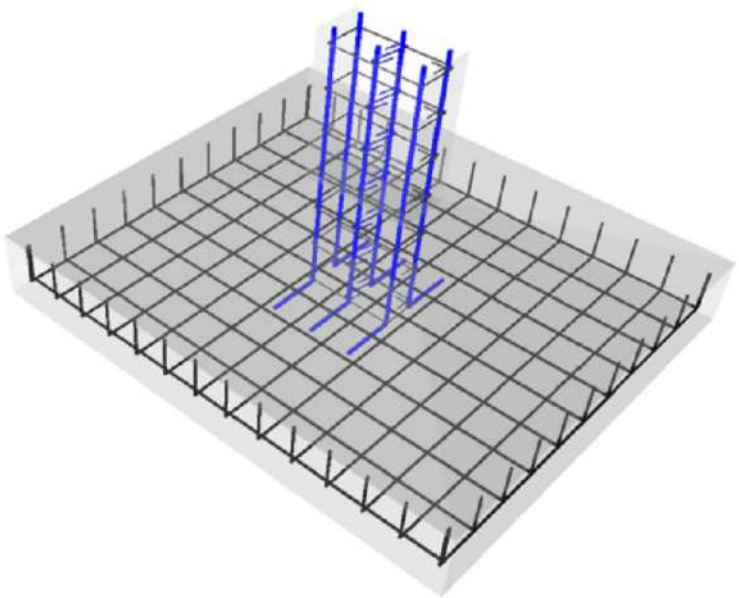
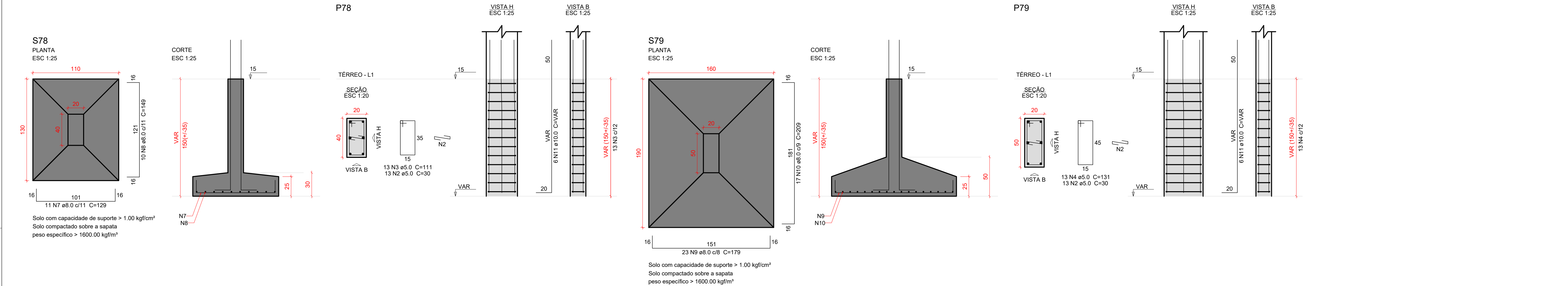
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	151	1963
	2	5.0	65	30	1950
	3	5.0	26	111	2886
CA50	4	5.0	13	131	1703
	5	8.0	15	154	2310
	6	8.0	13	174	2262
	7	8.0	11	129	1419
	8	8.0	10	149	1490
	9	8.0	23	179	4117
	10	8.0	17	209	3553
	11	10.0	26	VAR	VAR
	12	10.0	23	143	3289
13	10.0	9	268	2412	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	151.6	65.8
CA60	10.0	112.7	76.4
PESO TOTAL (kg)		5.0	85.1
CA50	142.2		
CA60	14.4		

Volume de concreto (C-30) = 3.6 m³

Área de forma = 12.35 m²



Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
Ⓐ	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
①	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
NOTAS 3 : GERAIS	
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	

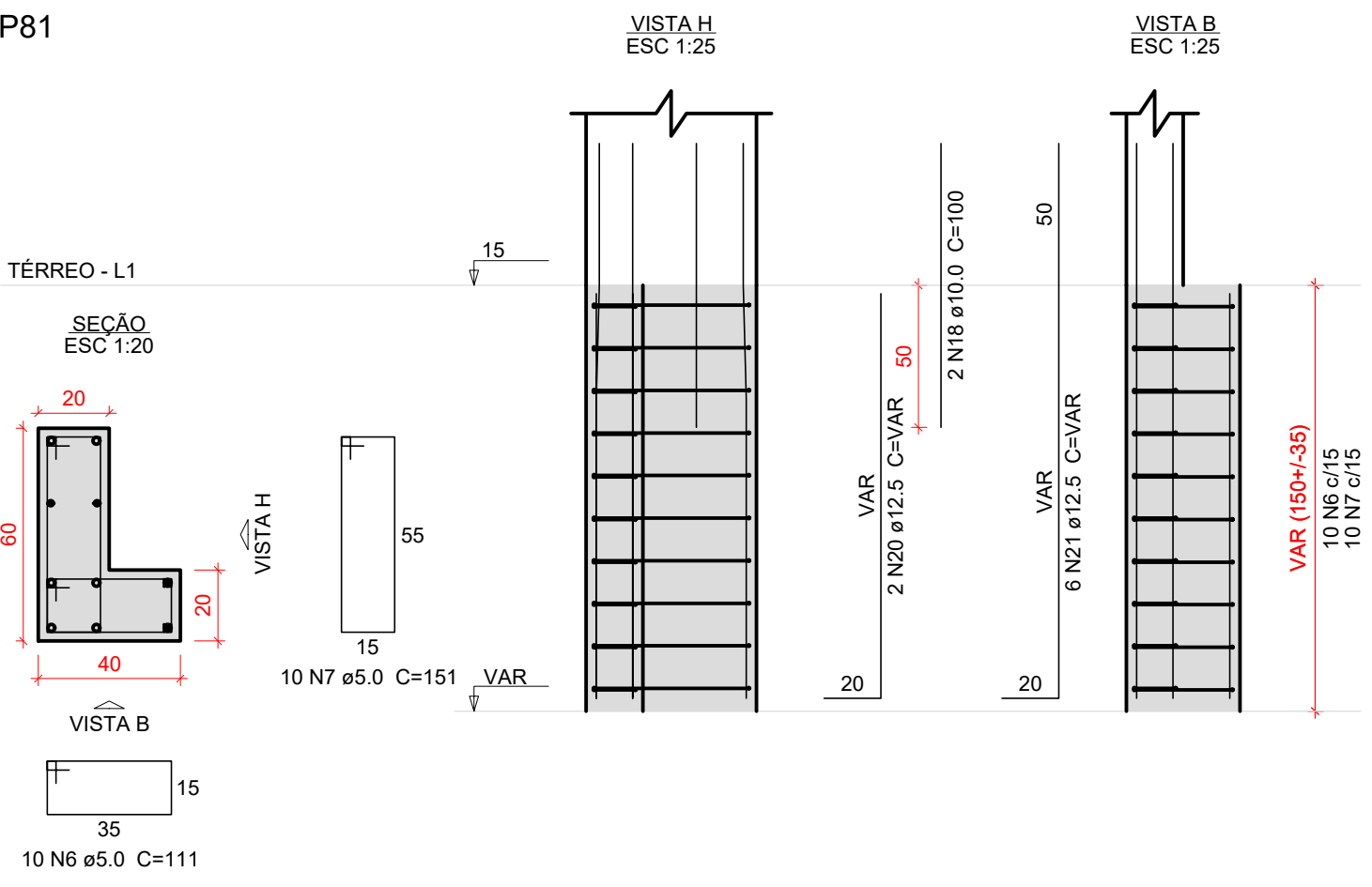
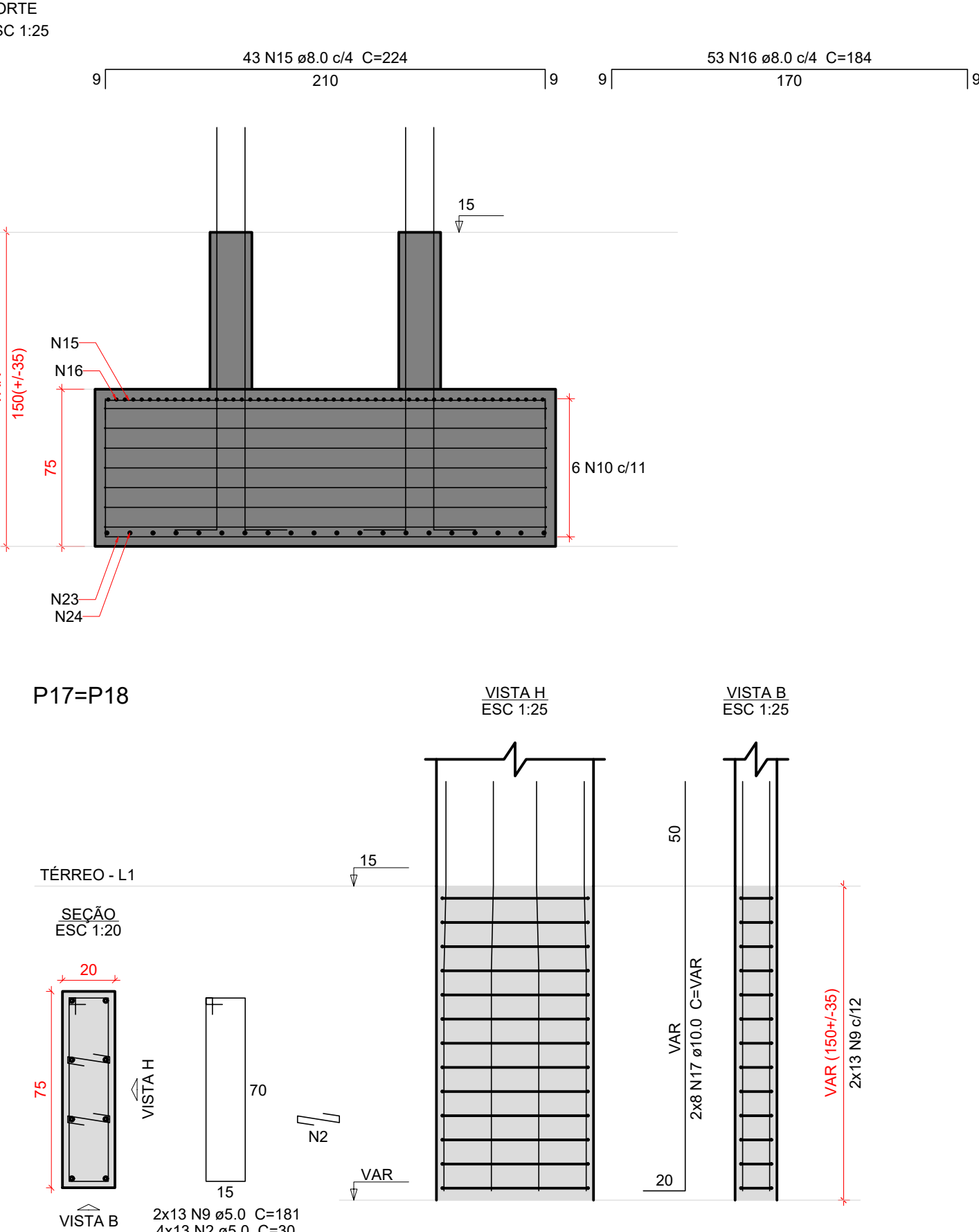
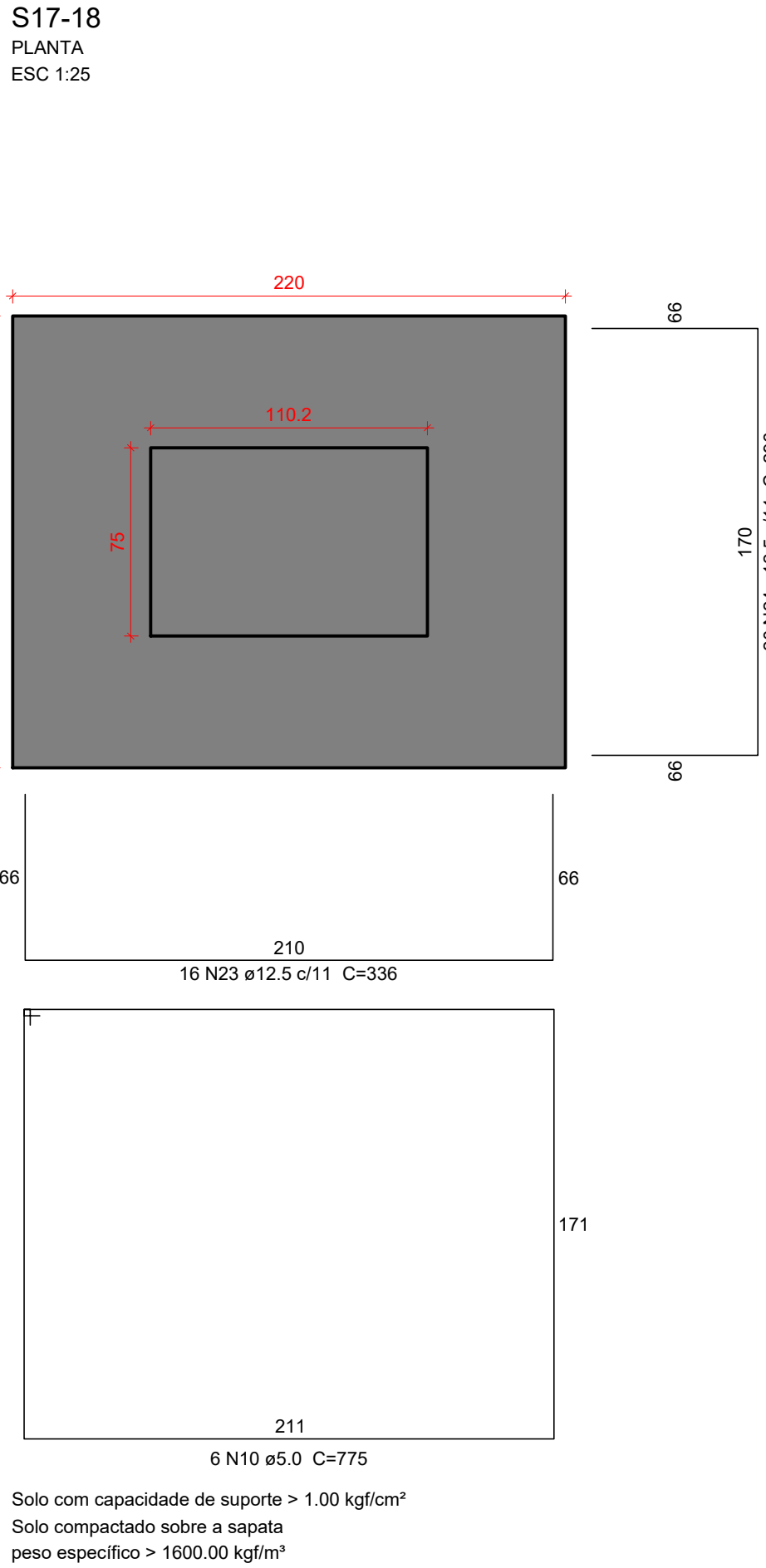
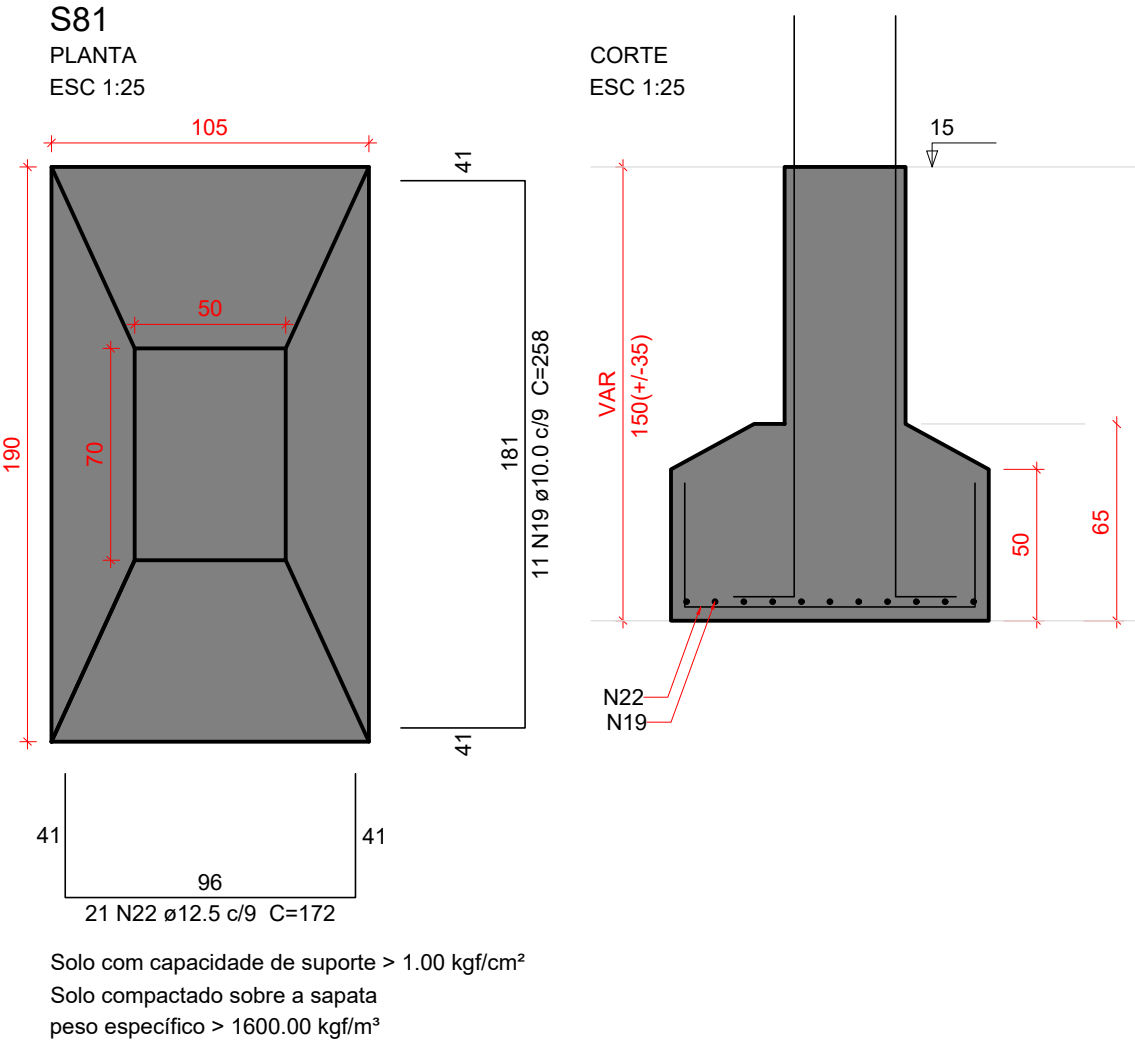
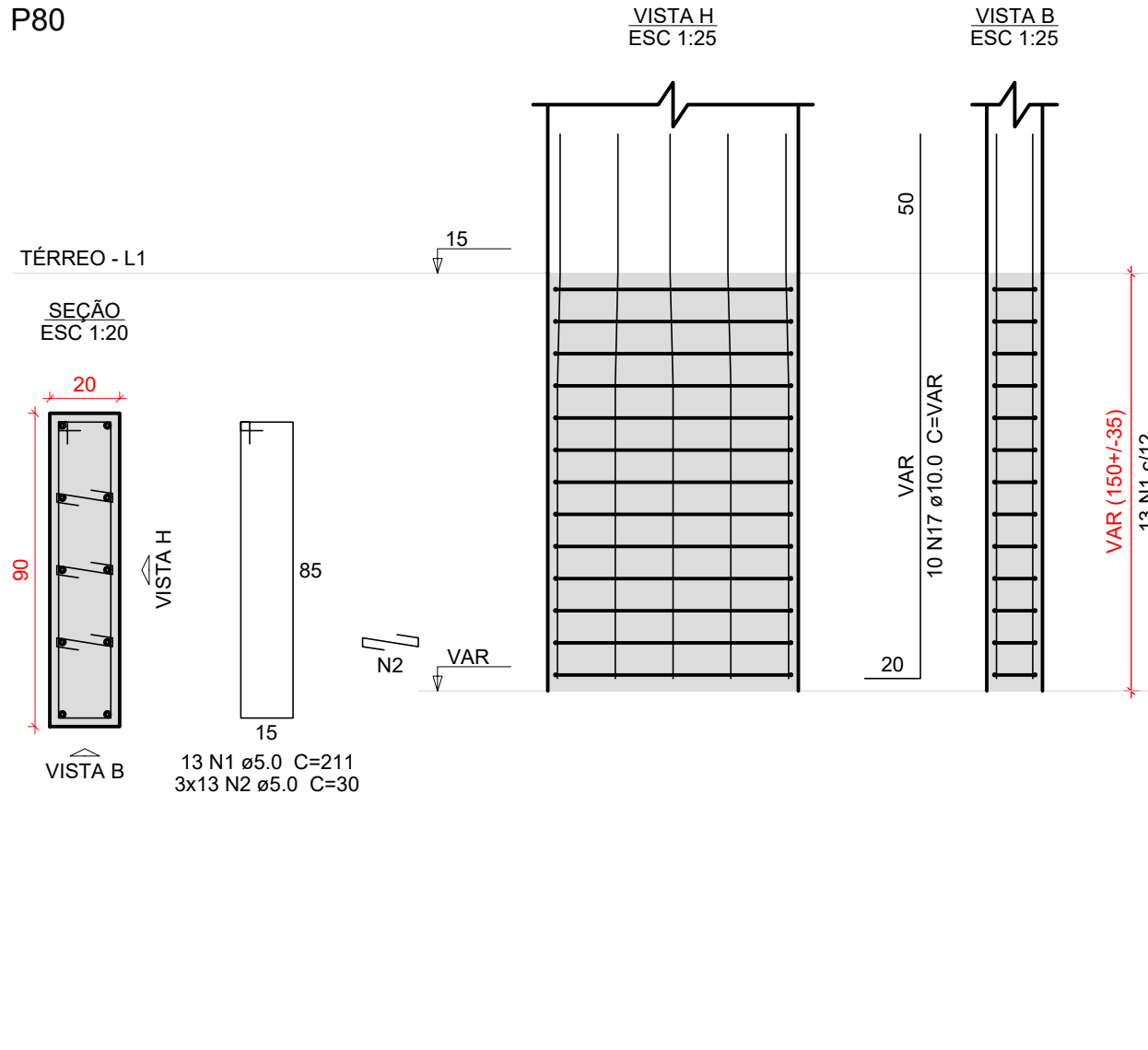
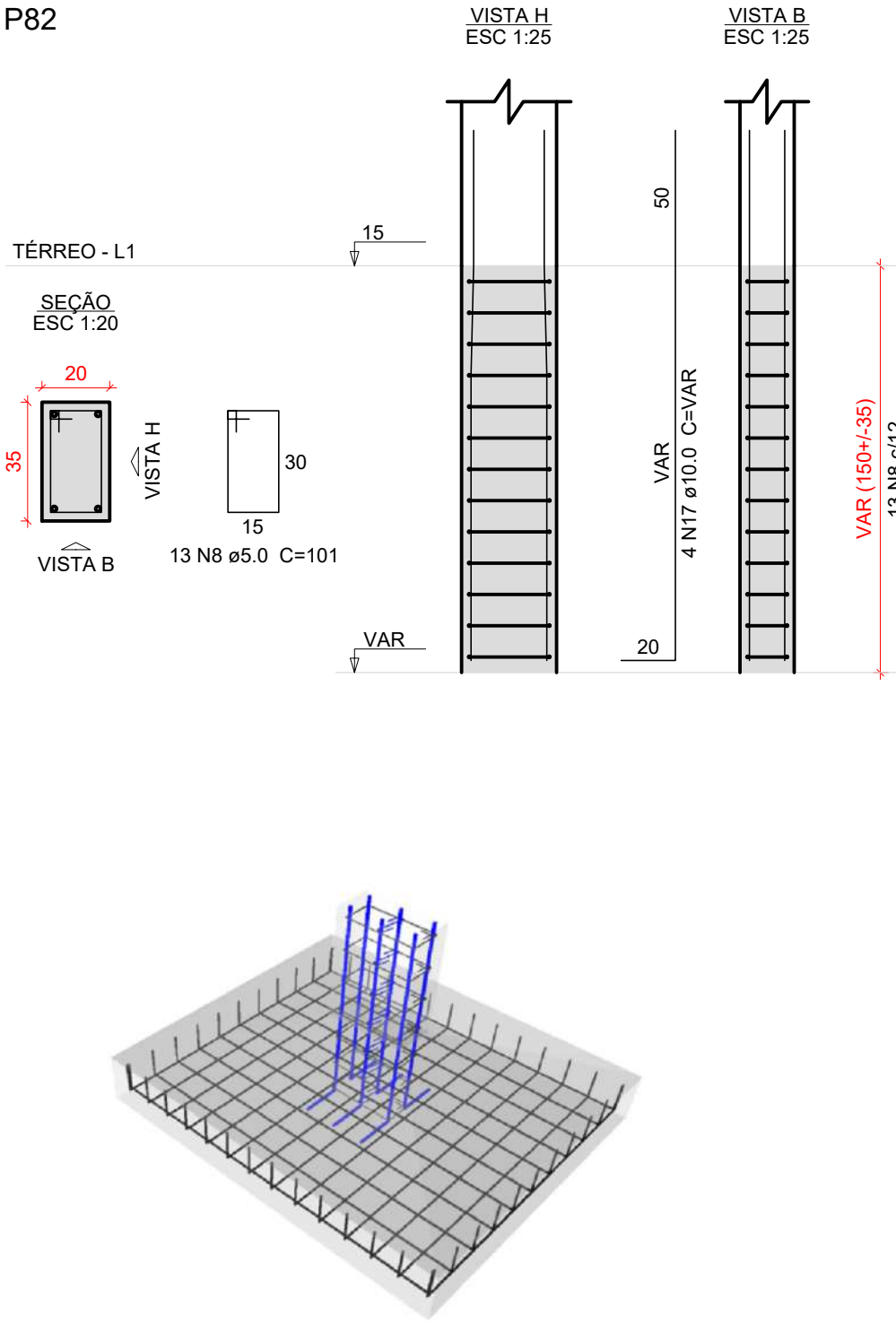
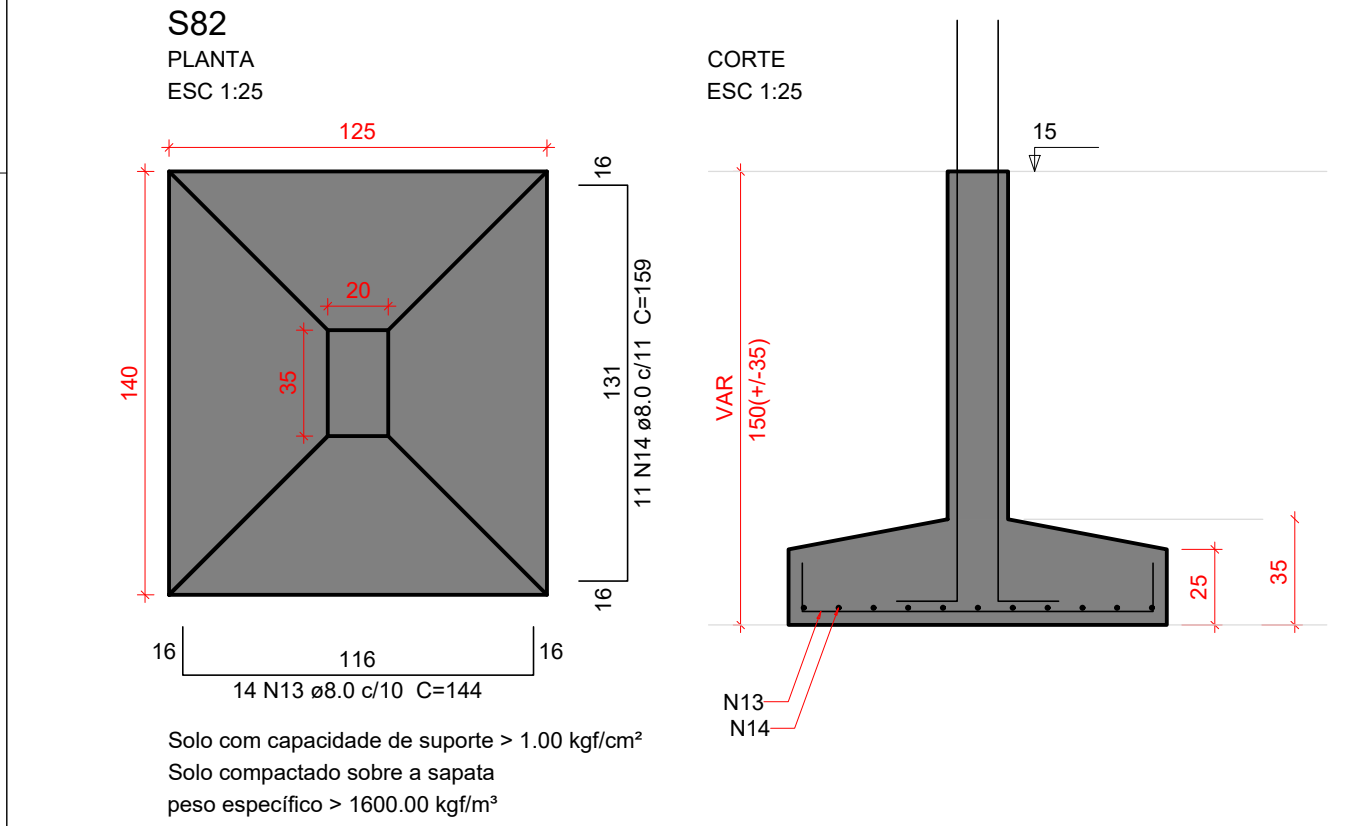
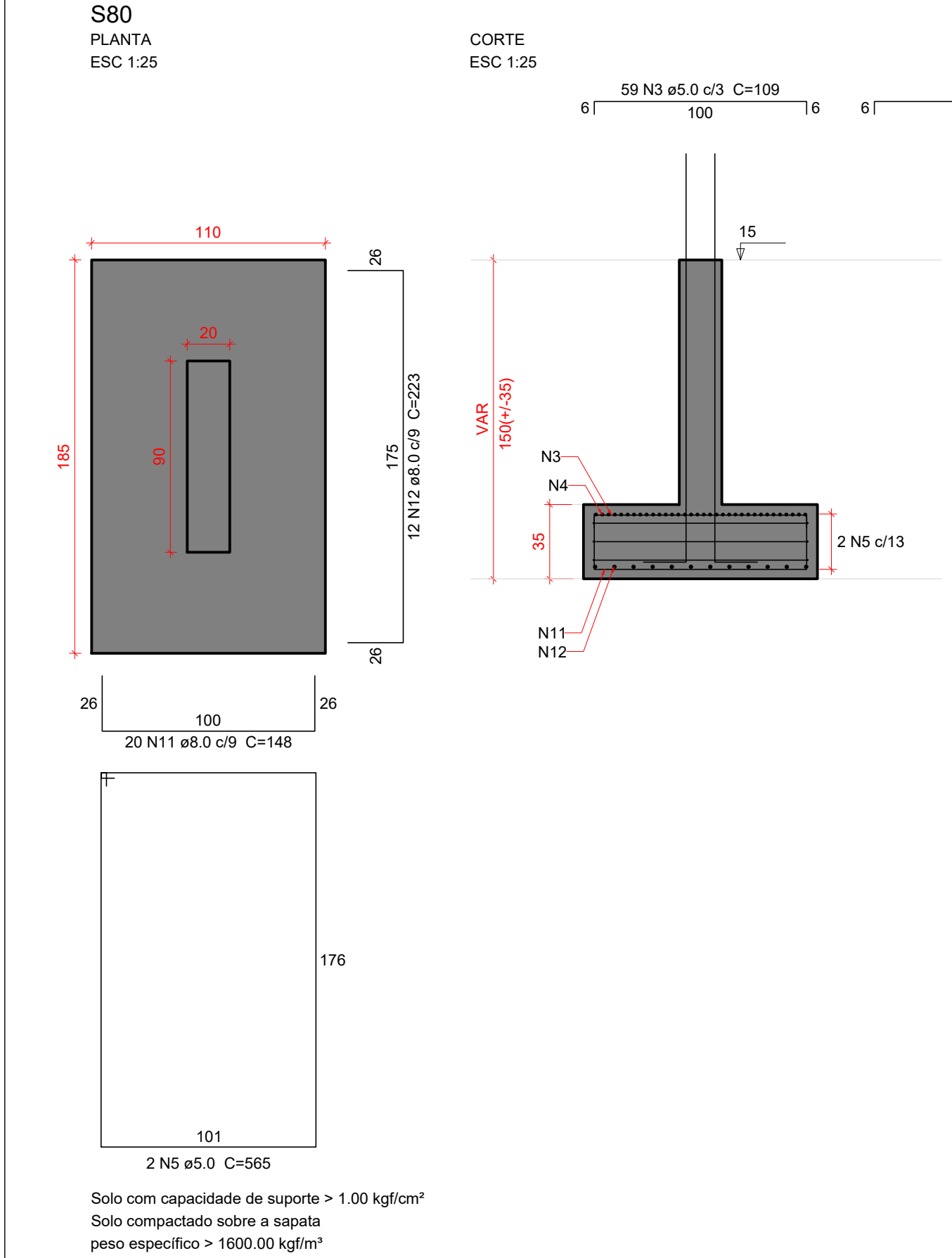


PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	6	
		Endereço: Rua Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Aracaju - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado: CREA-MG: 199774/D		Email: eng@kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024	
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
16/10/2024		16/10/2024	00		
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO	
VISTO					
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 6 / 37	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:	
NOTAS:	
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA	
LEGENDA:	

REV. 00	26/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO				
AUTOR DO PROJETO				
P.R.E.O.				
PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.				
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: INDICADA
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	26/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 006 - UBS GOYTACAZES - DET. SAPATAS 5				06/37
PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA		SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS		



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	211	2743
	2	5.0	91	30	2730
	3	5.0	59	109	6431
	4	5.0	34	184	6256
	5	5.0	2	565	1130
	6	5.0	10	111	1110
	7	5.0	10	151	1510
	8	5.0	13	101	1313
	9	5.0	26	181	4706
	10	5.0	6	775	4650
CA50	11	8.0	20	148	2960
	12	8.0	12	223	2676
	13	8.0	14	144	2016
	14	8.0	11	159	1749
	15	8.0	43	224	9632
	16	8.0	53	184	9752
	17	10.0	30	VAR	VAR
	18	10.0	2	100	200
	19	10.0	11	258	2838
	20	12.5	2	VAR	VAR
	21	12.5	6	VAR	VAR
	22	12.5	21	172	3612
	23	12.5	16	336	5376
	24	12.5	20	296	5920

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	287.9	124.9
	10.0	94.6	64.1
	12.5	165.1	174.9
CA60	5.0	325.8	55.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	364		
CA60	55.2		

Volume de concreto (C-30) = 6 m³
Área de forma = 20.69 m²

Características do Projeto	5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm	
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	NOTAS 3 : GERAIS
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
	3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
	4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
	5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
	6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
	7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira
Endereço: Rua Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Araxá - MG
Email: enggivil.kayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE
ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente: 01/2024

DATA: 16/10/2024
VERIF: 16/10/2024
NOME:
VISTO:

ENTREGA:
REVISÃO: 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO)
cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

Classe Concreto-MPa: 30

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NUMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 7 / 37

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMIÇÃO INICIAL		GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

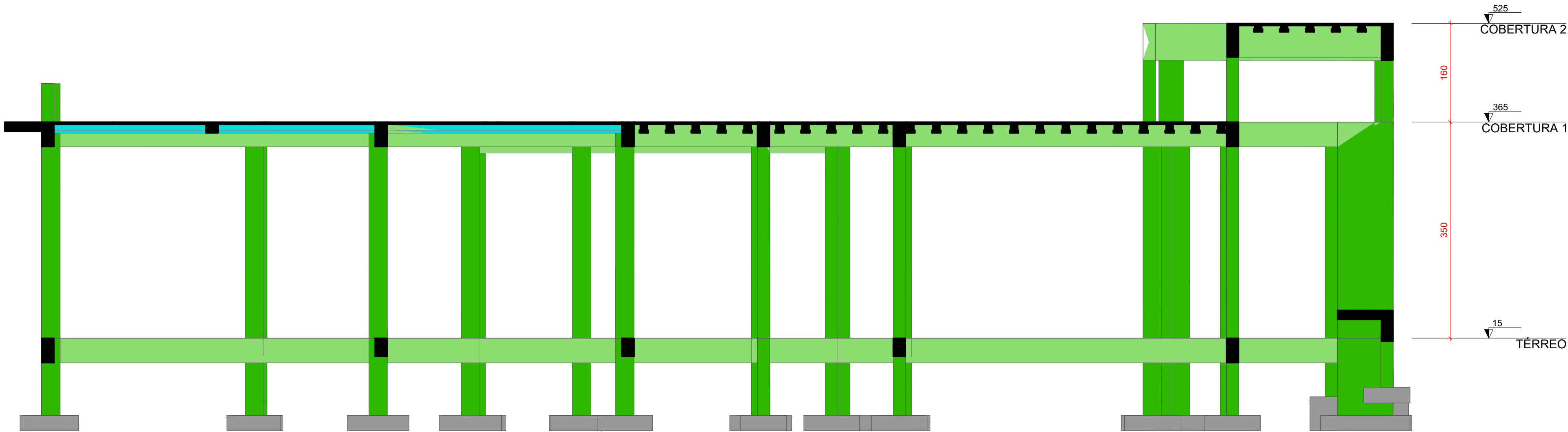
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	26/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
007 - UBS GOYTACAZES - DET. SAPATAS 6

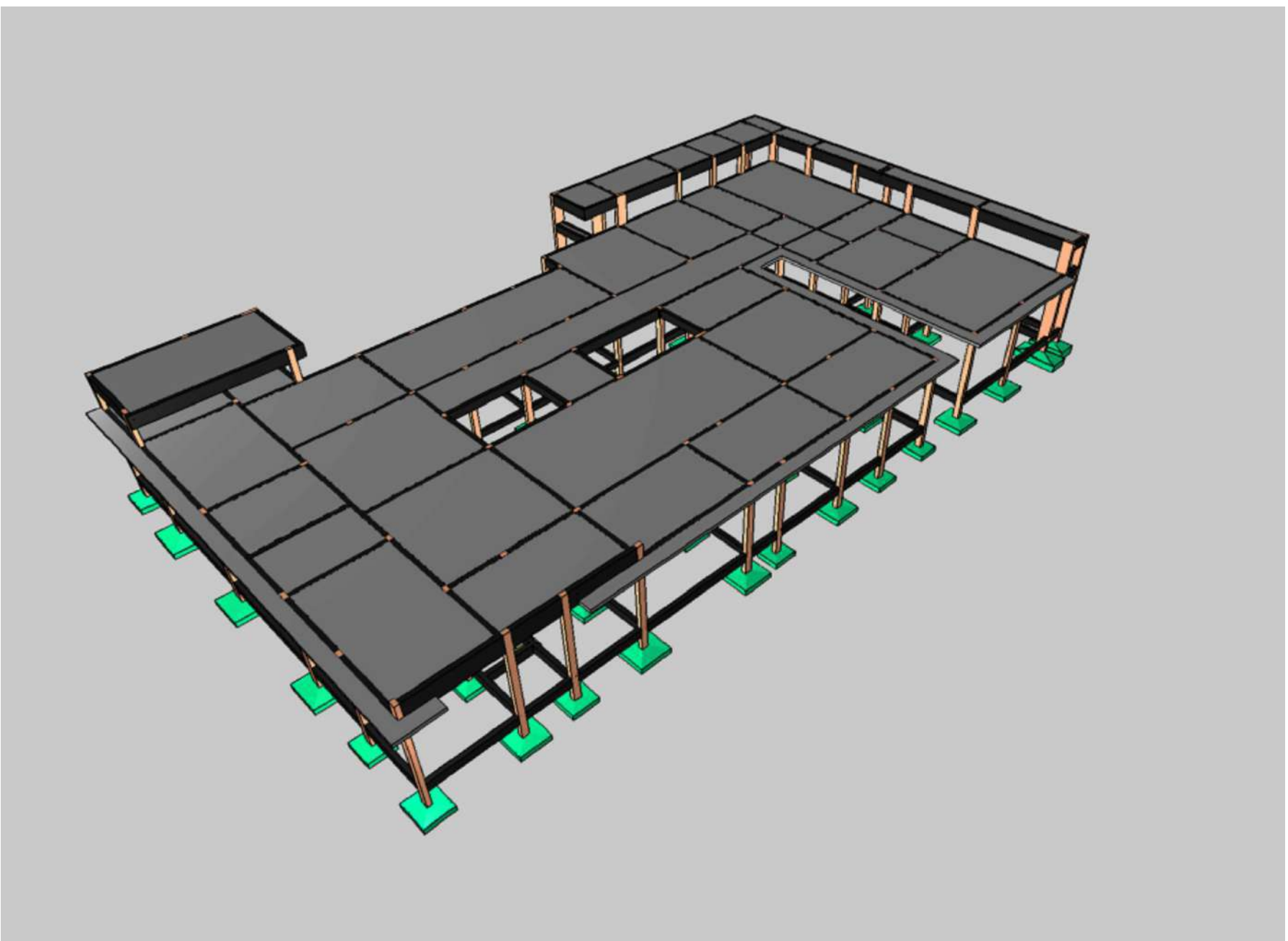
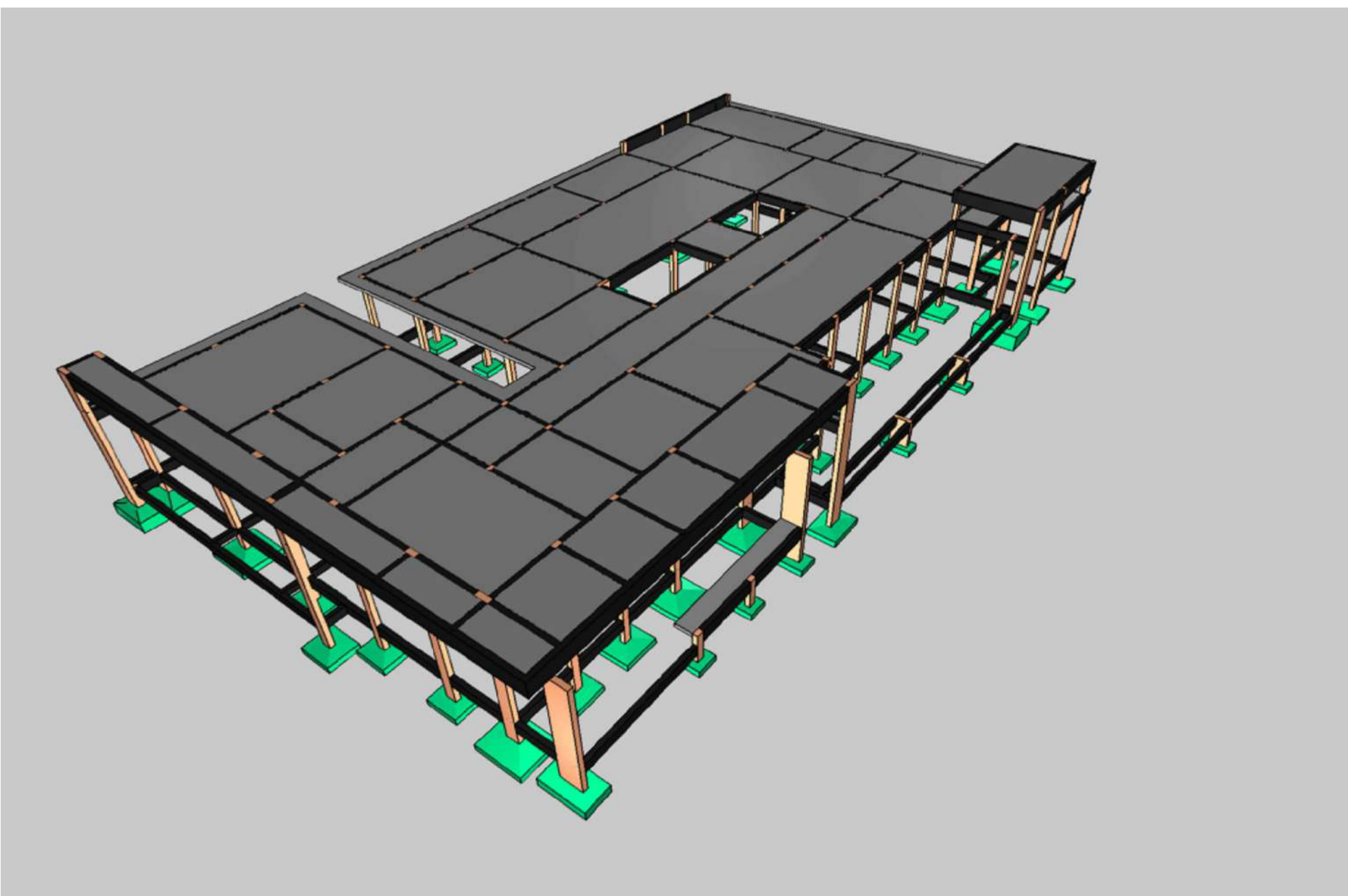
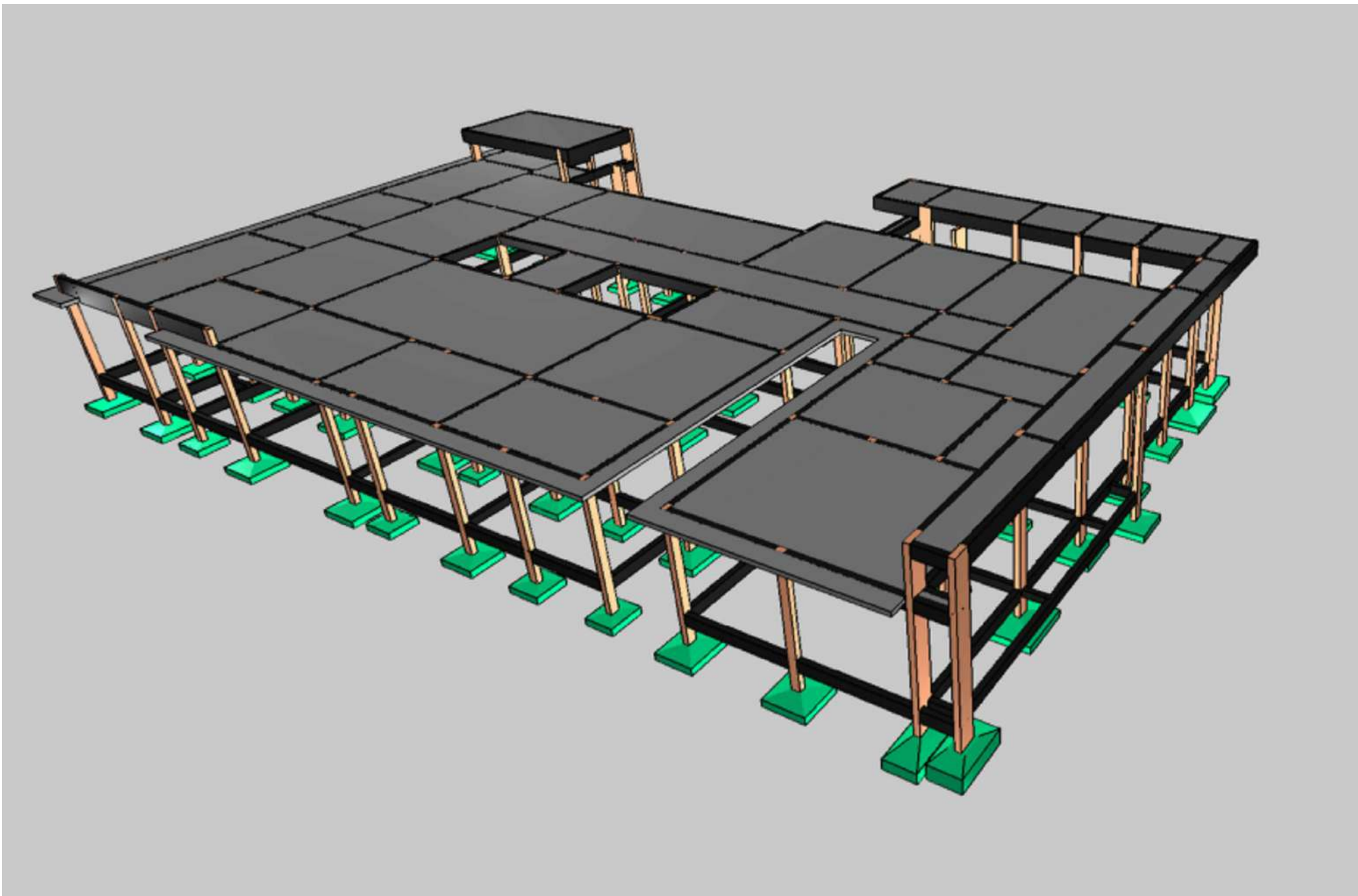
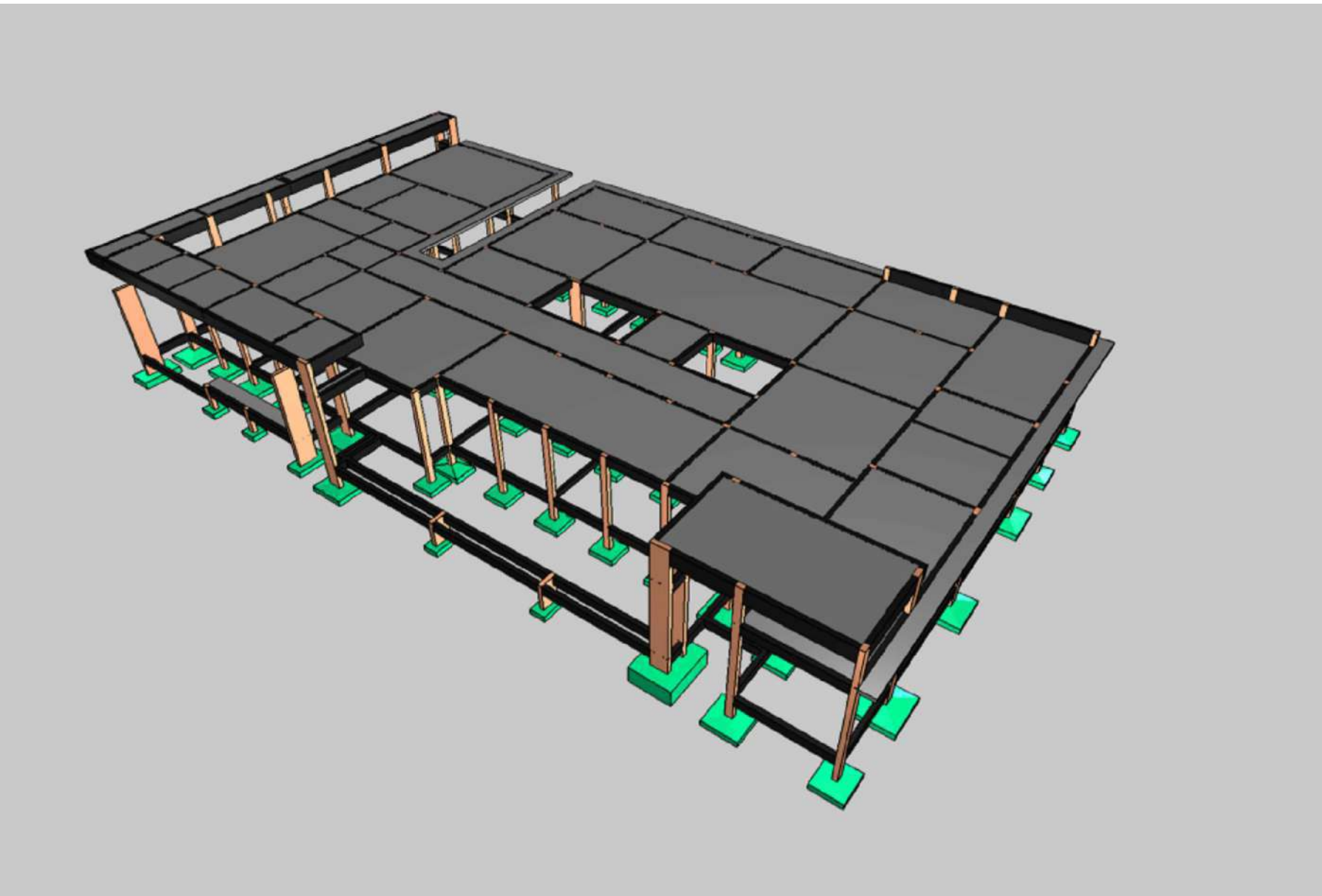
07/37

PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

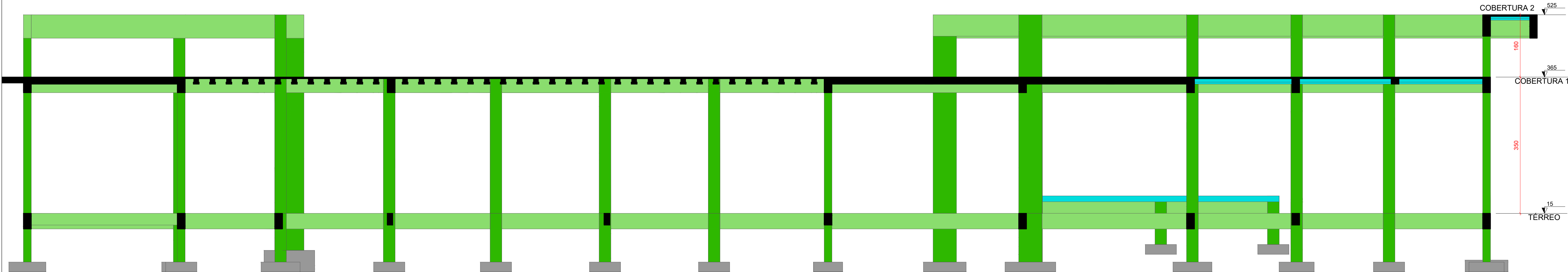
SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



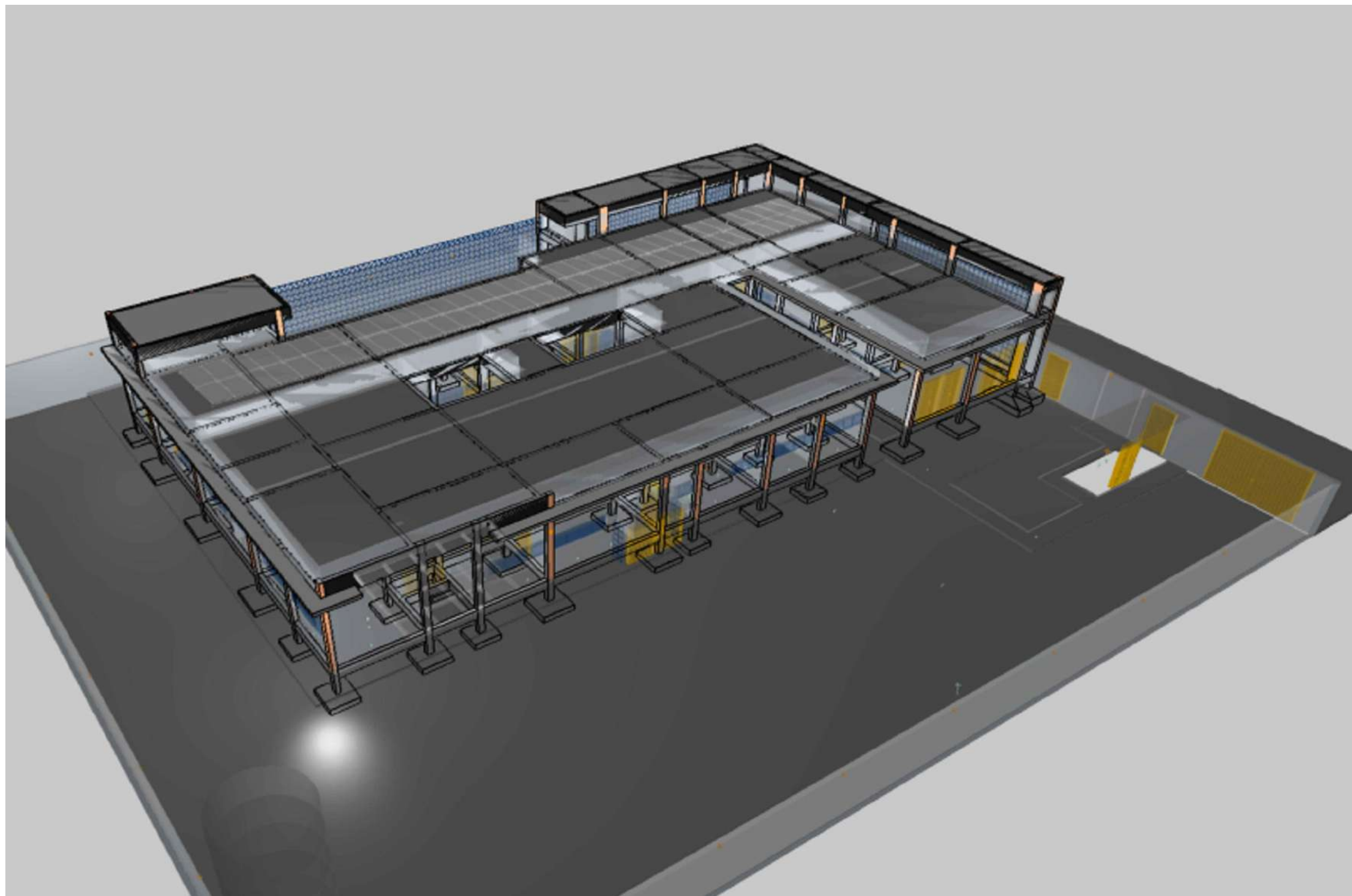
Corte A-A
escala 1:50



<div>Características do Projeto</div> <table><tr><td>1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:</td><td>2.5 cm</td></tr><tr><td>2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:</td><td>2.5 cm</td></tr><tr><td>3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:</td><td>4.5 cm</td></tr><tr><td colspan="2">4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.</td></tr></table>		1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm	2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm	3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm	4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		<div>LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO</div> <div><div>A</div>ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES</div> <div><div>1</div>ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES</div>		<div>QR CODE</div>	<div>PROJETO ESTRUTURAL</div>			
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm																	
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm																	
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm																	
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.																		
<div>NOTAS 1 : DURABILIDADE</div> <div>1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II</div> <div>2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa</div> <div>3 – FATOR A/C < 0.4</div> <div>4 – AÇO CA 50A e CA 60B</div> <div>5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa</div> <div>6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3</div>		<div>NOTAS 2 : NORMAS</div> <div>– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado</div> <div>– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento</div> <div>– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações</div> <div>– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas</div> <div>– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações</div>		<div>NOTAS 3 : GERAIS</div> <div>1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros</div> <div>2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.</div> <div>3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.</div> <div>4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.</div> <div>5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.</div> <div>6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.</div> <div>7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.</div>		<div>PROPRIETÁRIO</div> <div>AUTOR DO PROJETO</div> <div>P.R.E.O.</div> <div>PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.</div> <div>ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO</div> <div>CLÁUDIO VALADARESRESPONSÁVEL PELO PROJETO</div> <div>LÍDIA MARTINSGERENCIADOR</div> <div>LÍDIA MARTINSDESENVOLVIDO</div> <div>GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃODESENHO</div> <div>18/11/24DATA</div> <div>NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 008 - UBS GOYTACAZES - CORTES I</div> <div>08/37</div> <div><div></div><div>PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA</div><div>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS</div></div>												
						<div>8</div>												
						<div>PROJETO ESTRUTURAL</div> <div>CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira</div> <div>SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE</div> <div>OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE</div> <div>ENDEREÇO: Rua: Brasília, nº 395</div> <div>Bairro: Centro, Anápolis - MG</div> <div>ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III</div> <div>Número Cliente: 01/2024</div> <div>Contratado: CREA-MG : 199774/D</div> <div>Email: eng@v.kayomoreira@gmail.com</div> <div>UNIDADE: (EXCETO INDICADO)</div> <div>REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)</div> <div>DATA 16/10/2024</div> <div>ENTREGA 16/10/2024</div> <div>REVISÃO 00</div> <div>cm</div> <div>NOME</div> <div>VISTO</div> <div>TÍTULO: CORTE ESQUEMÁTICO E IMAGENS DO PÓRTICO EM 3D</div> <div>Classe Concreto-MPa: 30</div> <div>ESCALA: INDICADAS EM PLANTA</div> <div>DESENHO NÚMERO: 00001</div> <div>MOD: EST</div> <div>REVISÃO: 00</div> <div>FOLHA: 8 / 37</div>												



Corte B-B
escala 1:50



Características do Projeto	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	
3 – FATOR A/C < 0.4	
4 – AÇO CA 50A e CA 60B	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
---	--

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
Ⓐ	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
①	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
NOTAS 3 : GERAIS	
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL			CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
			OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Areado - MG			ENDERECO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III		Número Cliente: 01/2024
Contratado: CREA-MG : 199774/D			Email: eng@vivi.kayomoreira@gmail.com		
DATA 16/10/2024			ENTREGA 16/10/2024		UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
VISTO			REVISÃO 00		
TÍTULO: CORTE ESQUEMÁTICO E IMAGENS DO PÓRTICO EM 3D			REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)		
Classe Concreto-MPa: 30			ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001
MOD: EST			REVISÃO: 00		
FOLHA: 9 / 37					

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÚCIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.:

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.


ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÚCIA MARTINS	LÚCIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

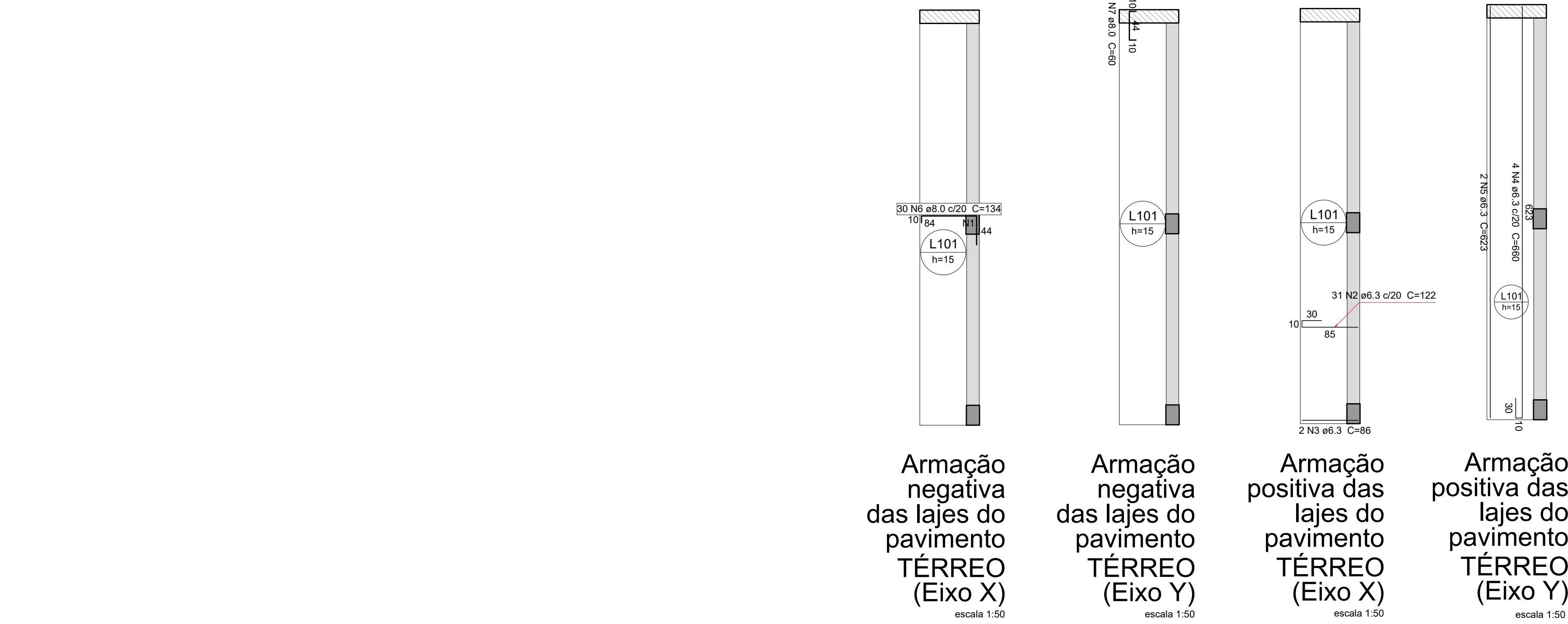
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 009 - UBS GOYTACAZES - CORTES 2

09/37



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Armaduras de distribuição	
Nº	5 N1 ø5,0 x 17 C=603

Relação do aço					
Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	5	603	3015
CA50	2	6,3	31	122	3762
	3	6,3	2	86	172
	4	6,3	4	660	2640
	5	6,3	2	623	1246
	6	8,0	30	134	4020
	7	8,0	1	60	60

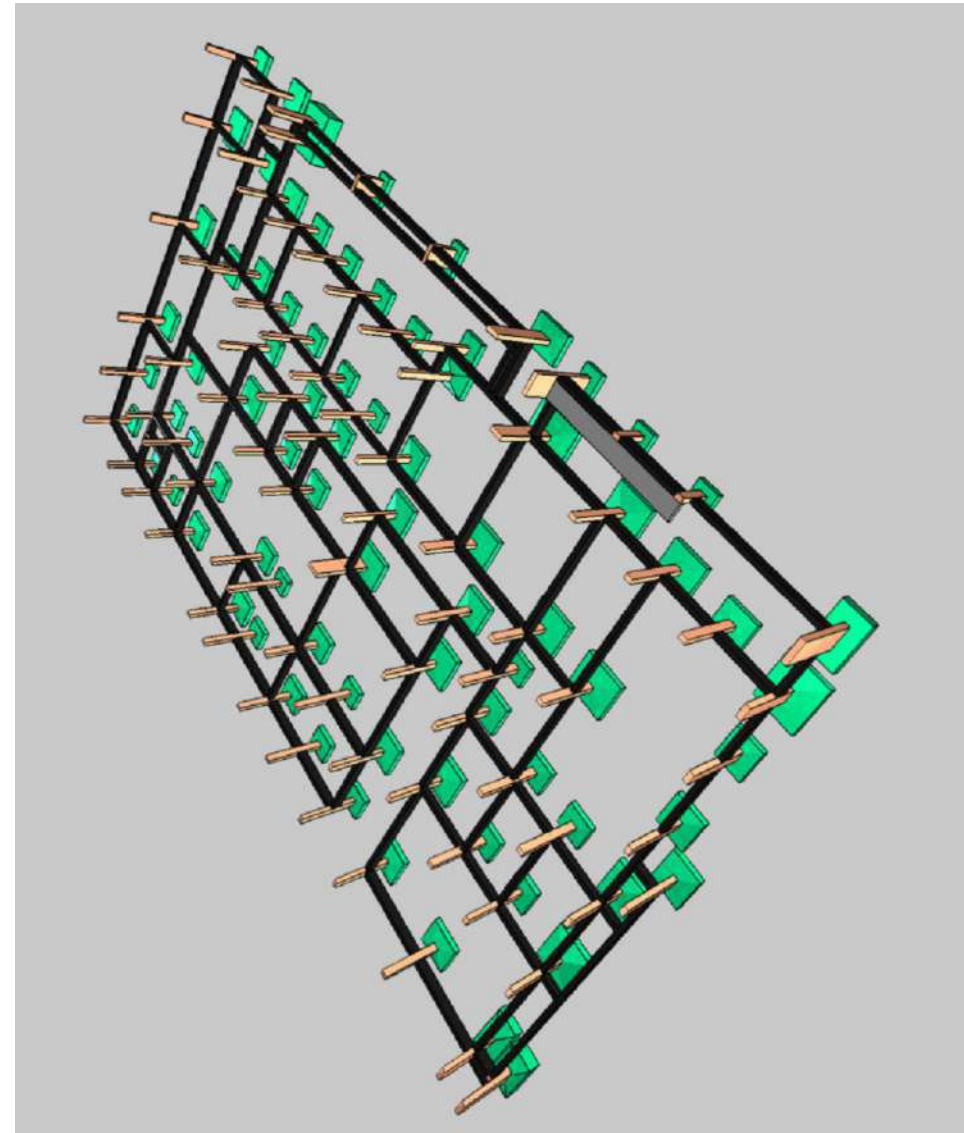
Resumo do aço		
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)
CA50	6,3	78,4
CA60	8,0	40,8
PESO TOTAL (kg)	5,0	30,2

CA50	38,8
CA60	5,1
PESO TOTAL (kg)	43,9

Volume de concreto (C=30) = 0,64 m³
Área de forma = 5,31 m²

Dados		Lajes		Sobrecarga (kg/m²)	
Nome	Tipo	Altura (mm)	Elevação (mm)	Nom (kg/m²)	Adicional (kg/m²)
L101	Margem	15	45	375	182

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 15)

Nome	Seção	Seção	Nível	Nome	Seção	Seção	Nível
VT101	20x40	20x40	0,15	P1	20x30	20x30	0,15
VT102	20x40	20x40	0,15	P2	20x30	20x30	0,15
VT103	20x40	20x40	0,15	P3	20x30	20x30	0,15
VT104	20x40	20x40	0,15	P4	20x30	20x30	0,15
VT105	20x40	20x40	0,15	P5	20x30	20x30	0,15
VT106	20x40	20x40	0,15	P6	20x30	20x30	0,15
VT107	20x40	20x40	0,15	P7	20x30	20x30	0,15
VT108	20x40	20x40	0,15	P8	20x30	20x30	0,15
VT109	20x40	20x40	0,15	P9	20x30	20x30	0,15
VT110	20x40	20x40	0,15	P10	20x30	20x30	0,15
VT111	20x40	20x40	0,15	P11	20x30	20x30	0,15
VT112	20x40	20x40	0,15	P12	20x30	20x30	0,15
VT113	20x40	20x40	0,15	P13	20x30	20x30	0,15
VT114	20x40	20x40	0,15	P14	20x30	20x30	0,15
VT115	20x40	20x40	0,15	P15	20x30	20x30	0,15
VT116	20x40	20x40	0,15	P16	20x30	20x30	0,15
VT117	20x40	20x40	0,15	P17	20x30	20x30	0,15
VT118	20x40	20x40	0,15	P18	20x30	20x30	0,15
VT119	20x40	20x40	0,15	P19	20x30	20x30	0,15
VT120	20x40	20x40	0,15	P20	20x30	20x30	0,15
VT121	20x40	20x40	0,15	P21	20x30	20x30	0,15
VT122	20x40	20x40	0,15	P22	20x30	20x30	0,15
VT123	20x40	20x40	0,15	P23	20x30	20x30	0,15
VT124	20x40	20x40	0,15	P24	20x30	20x30	0,15
VT125	20x40	20x40	0,15	P25	20x30	20x30	0,15
VT126	20x40	20x40	0,15	P26	20x30	20x30	0,15
VT127	20x40	20x40	0,15	P27	20x30	20x30	0,15
VT128	20x40	20x40	0,15	P28	20x30	20x30	0,15
VT129	20x40	20x40	0,15	P29	20x30	20x30	0,15
VT130	20x40	20x40	0,15	P30	20x30	20x30	0,15
VT131	20x40	20x40	0,15	P31	20x30	20x30	0,15
VT132	20x40	20x40	0,15	P32	20x30	20x30	0,15
VT133	20x40	20x40	0,15	P33	20x30	20x30	0,15
VT134	20x40	20x40	0,15	P34	20x30	20x30	0,15
VT135	20x40	20x40	0,15	P35	20x30	20x30	0,15
VT136	20x40	20x40	0,15	P36	20x30	20x30	0,15
VT137	20x40	20x40	0,15	P37	20x30	20x30	0,15
VT138	20x40	20x40	0,15	P38	20x30	20x30	0,15
VT139	20x40	20x40	0,15	P39	20x30	20x30	0,15
VT140	20x40	20x40	0,15	P40	20x30	20x30	0,15
VT141	20x40	20x40	0,15	P41	20x30	20x30	0,15
VT142	20x40	20x40	0,15	P42	20x30	20x30	0,15
VT143	20x40	20x40	0,15	P43	20x30	20x30	0,15
VT144	20x40	20x40	0,15	P44	20x30	20x30	0,15
VT145	20x40	20x40	0,15	P45	20x30	20x30	0,15
VT146	20x40	20x40	0,15	P46	20x30	20x30	0,15
VT147	20x40	20x40	0,15	P47	20x30	20x30	0,15
VT148	20x40	20x40	0,15	P48	20x30	20x30	0,15
VT149	20x40	20x40	0,15	P49	20x30	20x30	0,15
VT150	20x40	20x40	0,15	P50	20x30	20x30	0,15
VT151	20x40	20x40	0,15	P51	20x30	20x30	0,15
VT152	20x40	20x40	0,15	P52	20x30	20x30	0,15
VT153	20x40	20x40	0,15	P53	20x30	20x30	0,15
VT154	20x40	20x40	0,15	P54	20x30	20x30	0,15
VT155	20x40	20x40	0,15	P55	20x30	20x30	0,15
VT156	20x40	20x40	0,15	P56	20x30	20x30	0,15
VT157	20x40	20x40	0,15	P57	20x30	20x30	0,15
VT158	20x40	20x40	0,15	P58	20x30	20x30	0,15
VT159	20x40	20x40	0,15	P59	20x30	20x30	0,15
VT160	20x40	20x40	0,15	P60	20x30	20x30	0,15
VT161	20x40	20x40	0,15	P61	20x30	20x30	0,15
VT162	20x40	20x40	0,15	P62	20x30	20x30	0,15
VT163	20x40	20x40	0,15	P63	20x30	20x30	0,15
VT164	20x40	20x40	0,15	P64	20x30	20x30	0,15
VT165	20x40	20x40	0,15	P65	20x30	20x30	0,15
VT166	20x40	20x40	0,15	P66	20x30	20x30	0,15
VT167	20x40	20x40	0,15	P67	20x30	20x30	0,15
VT168	20x40	20x40	0,15	P68	20x30	20x30	0,15
VT169	20x40	20x40	0,15	P69	20x30	20x30	0,15
VT170	20x40	20x40	0,15	P70	20x30	20x30	0,15
VT171	20x40	20x40	0,15	P71	20x30	20x30	0,15
VT172	20x40	20x40	0,15	P72	20x30	20x30	0,15
VT173	20x40	20x40	0,15	P73	20x30	20x30	0,15
VT174	20x40	20x40	0,15	P74	20x30	20x30	0,15
VT175	20x40	20x40	0,15	P75	20x30	20x30	0,15
VT176	20x40	20x40	0,15	P76	20x30	20x30	0,15
VT177	20x40	20x40	0,15	P77	20x30	20x30	0,15
VT178	20x40	20x40	0,15	P78	20x30	20x30	0,15
VT179	20x40	20x40	0,15	P79	20x30	20x30	0,15
VT180	20x40	20x40	0,15	P80	20x30	20x30	0,15

Características do Projeto

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2,5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2,5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4,5 cm
- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- FATOR A/C < 0,4
- AÇO CA 50A e CA 60B
- CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº Resp Técnico.
- Acrescentamos moldagem de corpos de prova para cada caminho betoneira.
- Respeitar as prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecimento, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua Siqueira, nº 365 Bairro: Centro, Anápolis - MG E-mail: eng@kayomoreira@gmail.com	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	10
CONSTATADO: CREA-MG: 19974D	VERIF: 16/10/2024	ENTREGA: 16/10/2024	REVISÃO: 00
DATA: 16/10/2024	NOME: VISTO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (1º DEGRU):
CLASSE CONCRETO-MPA: 30	ESCALA: INDICADA EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 0001	MOD: EST
		REVISÃO: 00	FOLHA: 10/37

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	30/11/2024	EMISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LEDA MARTINS
R*	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

PROGRAMA / PROJETO:

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO	ESCALA: REDUZIDA
---	------------------

CLAUDIO VALADARES	LEDA MARTINS	LEDA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	LUÍZ VESTAG	10/11/24
RESPONSÁVEL PLO PROJETO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	PROJEÇÃO	DATA

ASSINHA DO ARQUITETO E Nº DO PROJETO: 010 - UBS GOYTACAZES - FORMA TÉRREO 2 10/37

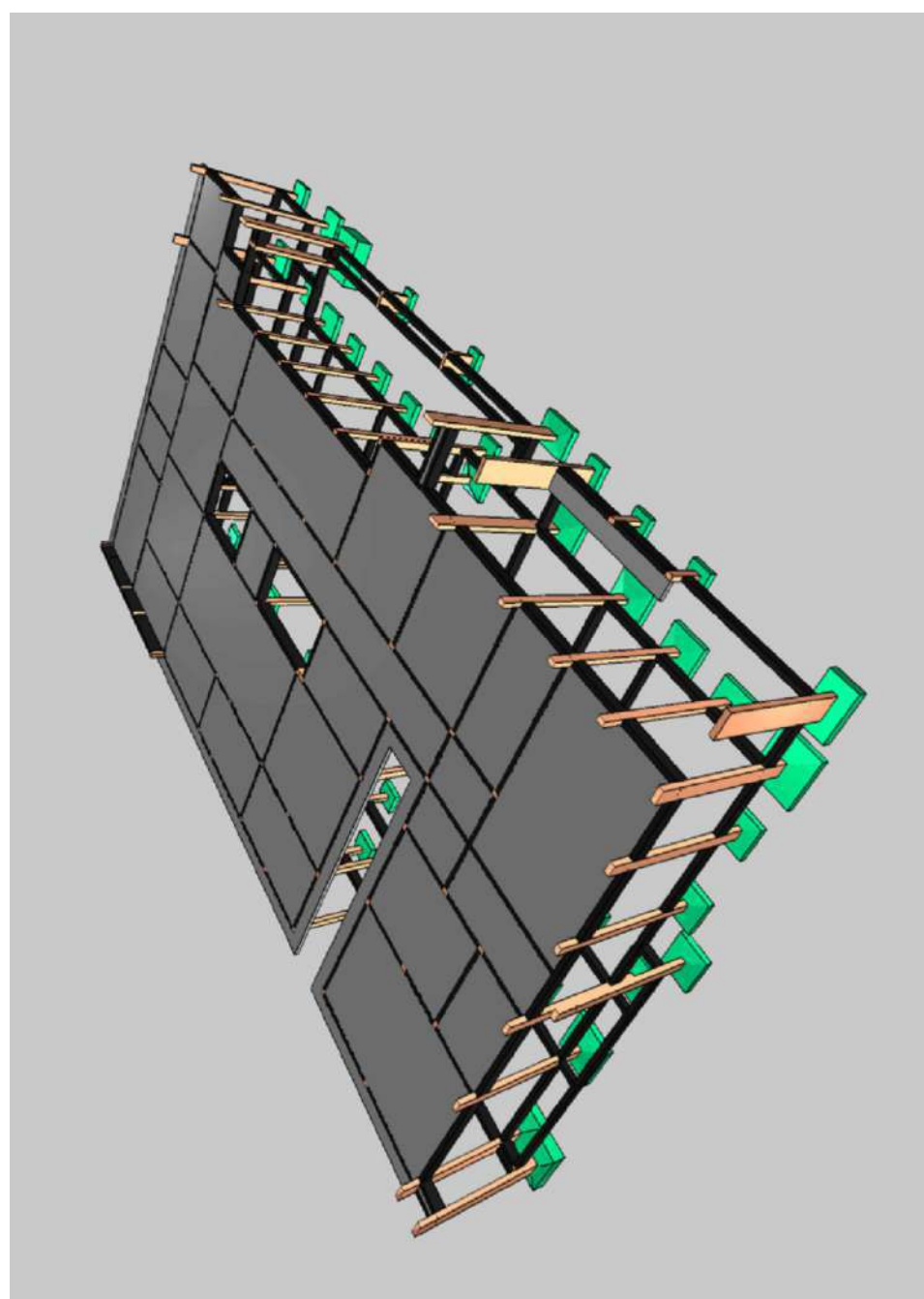


SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado =

Plares					
Nº	Segm	Secm	Nivel	Nº	Segm
P1	20x30	62	427	P45	20x30
P2	20x30	62	427	P46	20x30
P3	20x30	0	365	P47	20x30
P4	20x30	0	365	P48	20x30
P5	20x30	0	365	P49	20x30
P6	20x30	0	365	P50	20x30
P7	20x30	62	427	P51	20x30
P8	20x30	0	365	P52	20x30
P9	20x30	0	365	P53	20x30
P10	20x30	0	365	P54	20x30
P11	20x30	0	365	P55	20x30
P12	20x30	0	365	P56	20x30
P13	20x30	62	427	P57	20x30
P14	20x30	0	365	P58	20x30
P15	20x30	0	365	P59	20x30
P16	20x30	0	365	P60	20x30
P17	20x75	0	365	P61	20x30
P18	20x30	0	365	P62	20x30
P19	20x30	62	427	P63	20x30
P20	20x30	0	365	P64	20x30
P21	20x30	0	365	P65	20x30
P22	20x30	0	365	P66	20x30
P23	20x30	0	365	P67	20x30
P24	20x30	0	365	P68	20x30
P25	20x30	0	365	P69	20x30
P26	20x30	0	365	P70	20x30
P27	20x30	0	365	P71	20x30
P28	20x30	0	365	P72	20x30
P29	20x30	0	365	P73	20x30
P30	20x30	0	365	P74	20x30
P31	20x30	0	365	P75	20x40
P32	20x30	0	365	P76	20x30
P33	20x30	0	365	P77	20x30
P34	20x30	0	365	P78	20x30
P35	20x30	0	365	P79	20x50
P36	20x30	0	365	P80	20x30
P37	20x30	0	365	P81	20x30
P38	20x30	0	365	P82	20x30
P39	20x30	0	365		
P40	20x30	0	365		
P41	20x30	0	365		
P42	20x30	0	365		
P43	20x75	0	365		
P44	20x30	0	365		



- 1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL
- 2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35,42
- 3 - FATOR $A/c < 0.4$
- 4 - AÇO CA 50A e CA 60B
- 5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- 6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramento
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



Rua: Brasília, n.º 365 Bairro: Centro, Anápolis - MG			MENS (TÍTULO DA OBRAS)		
engenhil.kaycomonei@gmail.com			UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III		
			01/2024		
16/10/2024	16/10/2024	00	em		○
			TÍTULO: PLANTA DE FORMA - NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA.1		
			MÁQUINA ESQUEMATICA EM 3D INDICANDO A EVOLUÇÃO DA OBRA		
30	30/09/2024		30/09/2024	EST	11/

LEGENDA

Forma do pavimento COBERTURA 1 (Nível 365)

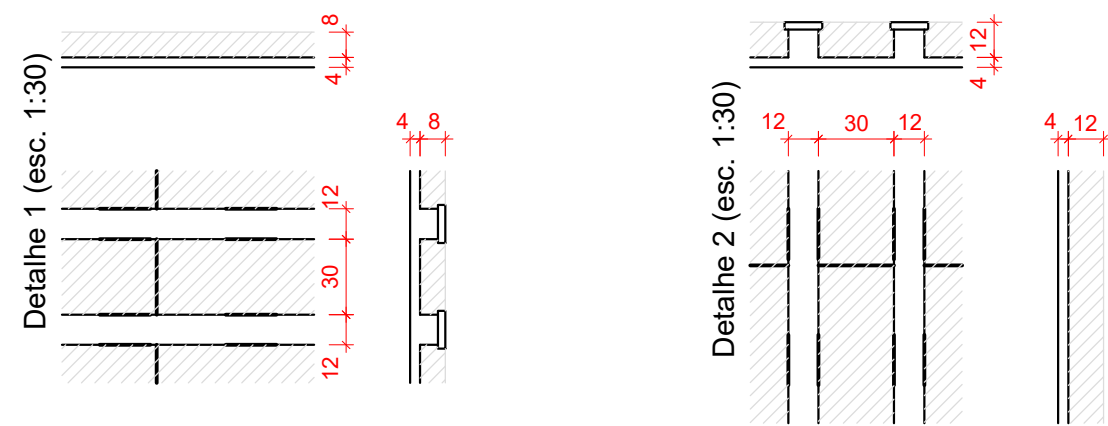
REV. 00	26/11/2024	MISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

P.R.C.

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:	11/37
011 - UBS GOYTACAZES - FORMA COBERTURA	

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

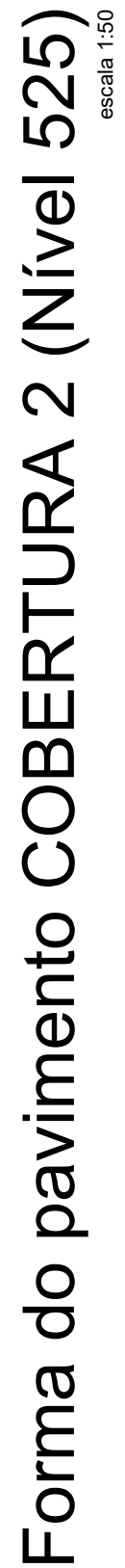
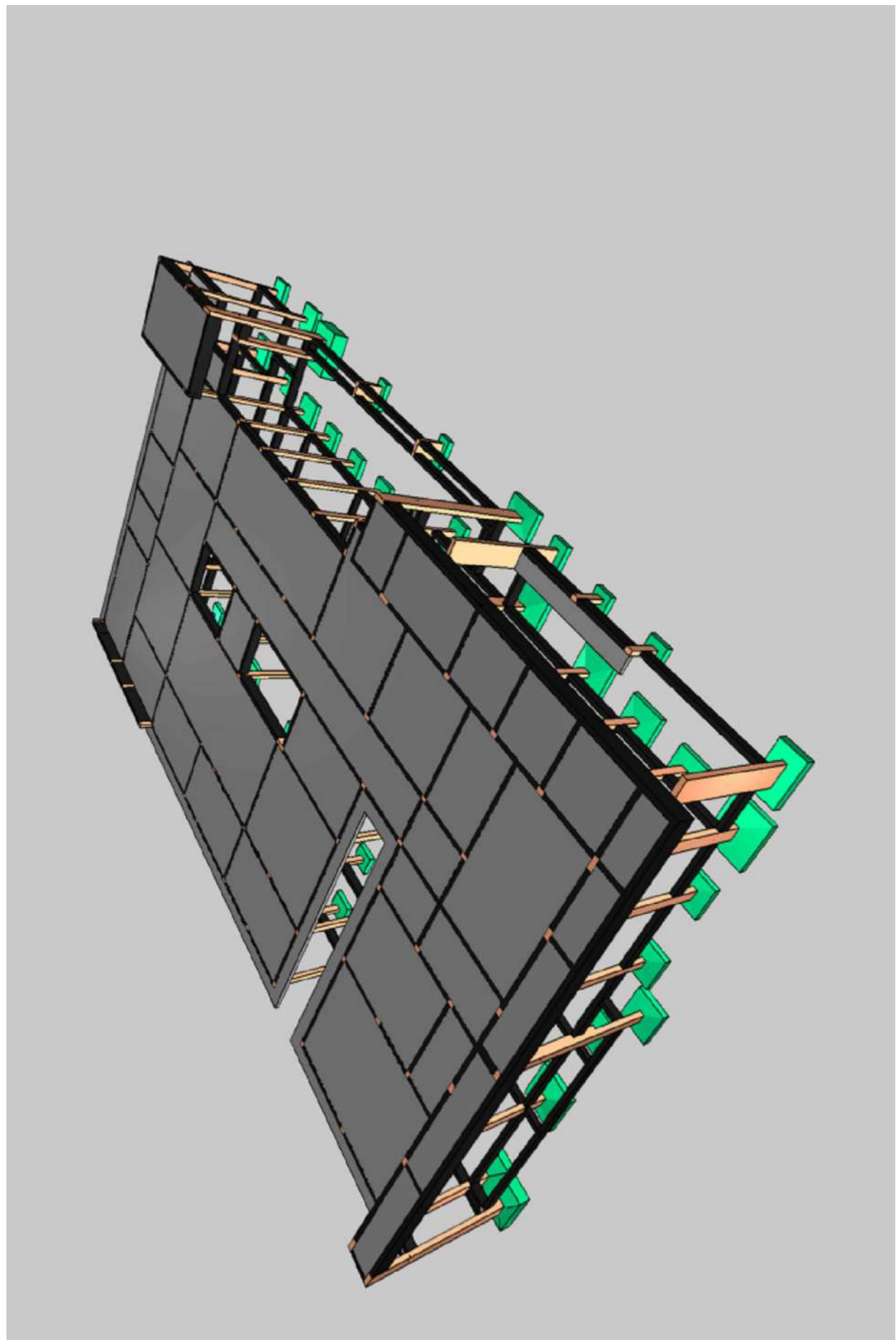


	Nombre	Tipo	Datos			Lajes		Sobrecarga (kgf/m ²)	
			Altura (cm)	Esvago (cm)	Nivel (kgf/m ²)	Peso propio (kgf/m ²)	Adicional	Accidental	Localizada
	L301	Trellapida 1	18	0	525	302	182	70	-
	L302	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L303	Trellapida 1	14	0	525	182	182	30	-
	L304	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L305	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L306	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L307	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L308	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L309	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L310	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-
	L311	Trellapida 1	14	0	525	173	182	30	-

Pilares	Pilares			Nivel (cm)
	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	
P1	P5	20x40	0	525
	P6	P6x30	0	525
	P12	20x30	0	525
	P16	20x30	0	525
	P18	20x75	0	525
	P50	20x60	0	525
	P52	20x60	0	525
	P64	20x30	0	525
	P69	20x30	0	525
	P73	20x30	0	525
	P74	20x60	0	525
	P75	20x40	0	525
	P76	20x40	0	525
	P77	20x30	0	525
	P78	20x40	0	525
	P79	20x50	0	525
P2	P81	20x60	0	525
	P82	20x35	0	525

	Legenda dos pilares
	Pilar que morre

	Legenda das vigas e paredes
	Viga



REV. OO	26/11/2024	EMISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

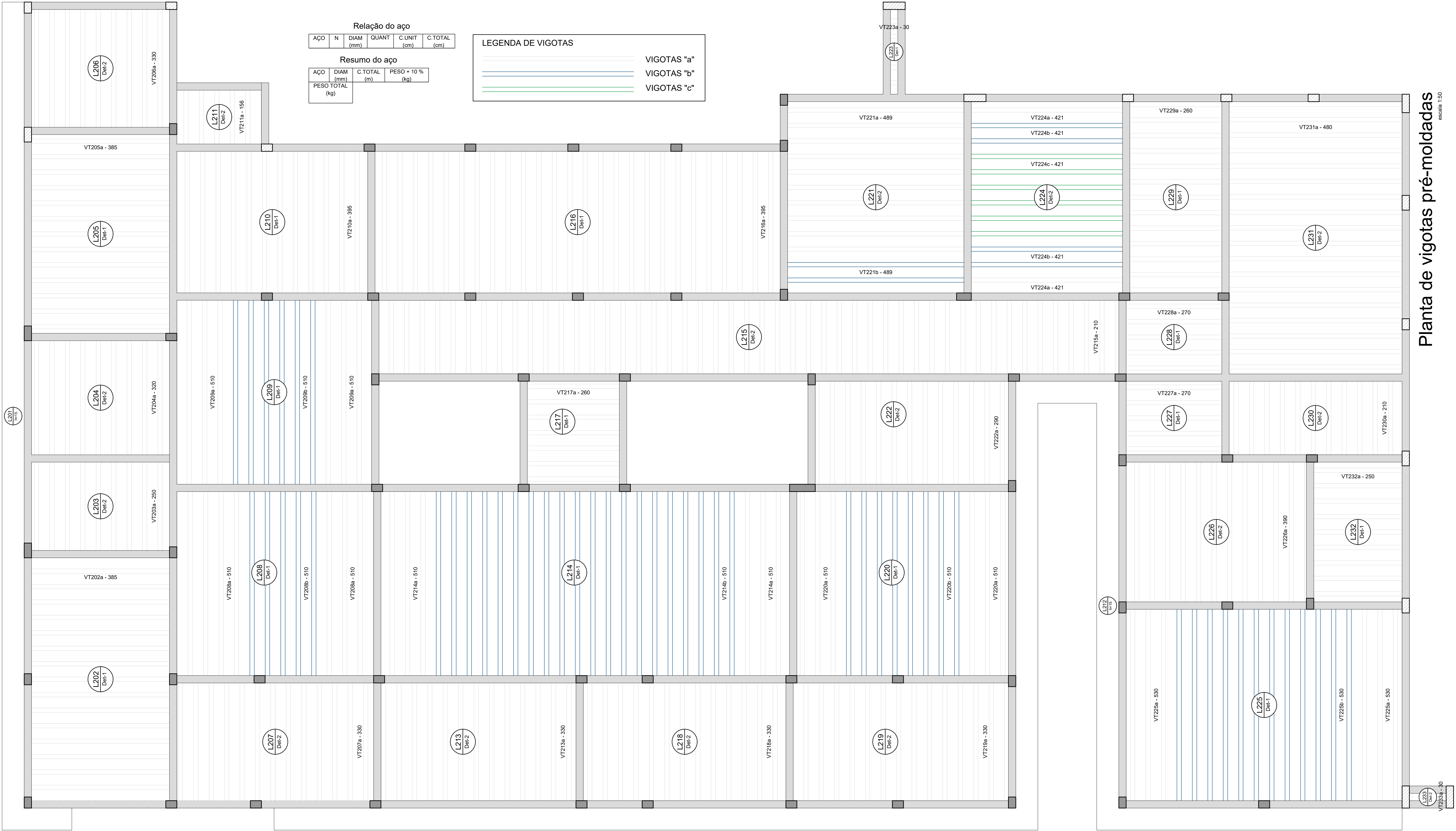
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: 1/25
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA



**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

[illegible]



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.:

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
013 - UB5 GOYTACAZES - DET. LAJE TÉRREO 13/37



Características do Projeto	5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

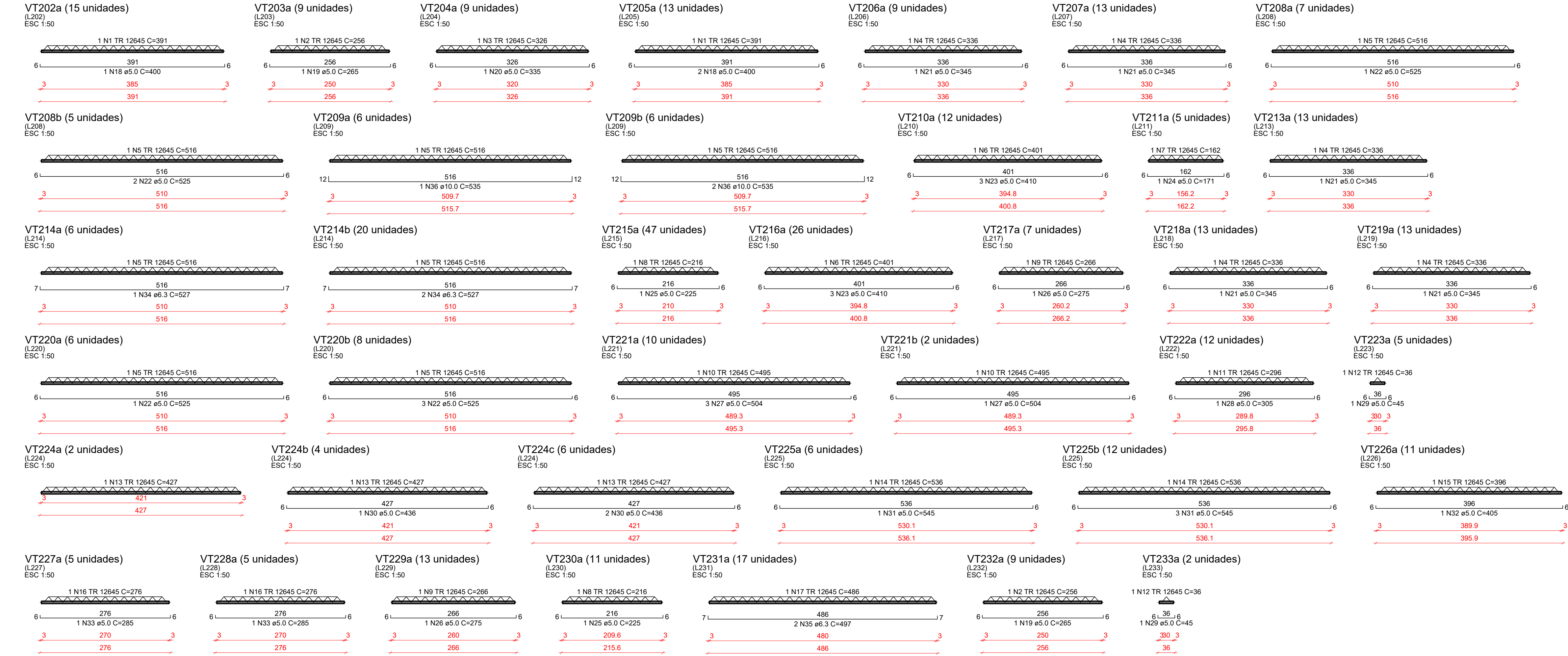
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
Endereço: Rua Brasília, nº 395, Bairro: Centro, Anápolis - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG: 199774/D		Email: enggivil.kayomoreira@gmail.com	
DATA: 16/10/2024		ENTREGA: 16/10/2024	
VERIF: 00		REVISÃO: 00	
VISTO		UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	
DESENHO NÚMERO: 00001		MOD: EST	
REVISÃO: 00		FOLHA: 13/37	
TÍTULO: PLANTAS DAS VIGOTAS DAS LAJES TRELIÇADAS NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA I			



Relação do aço					
15xVT202a	9xVT203a	9xVT204a			
13xVT205a	9xVT206a	13xVT207a			
7xVT208a	5xVT208b	6xVT209a			
6xVT210a	5xVT211a	5xVT211a			
13xVT213a	6xVT214a	20xVT214b			
47xVT215a	26xVT216a	7xVT217a			
13xVT218a	6xVT220a	6xVT220a			
8xVT220b	10xVT221a	2xVT221b			
12xVT222a	5xVT223a	2xVT224a			
4xVT224b	6xVT224c	6xVT225a			
12xVT225b	5xVT227a	5xVT227a			
5xVT228a	13xVT229a	11xVT230a			
17xVT231a	9xVT232a	2xVT233a			

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C-UNIT (cm)	C-TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	28	391	10948
	2	TR 12645	16	256	4098
	3	TR 12645	9	336	2934
	4	TR 12645	61	336	20496
	5	TR 12645	64	516	33024
	6	TR 12645	38	401	15238
	7	TR 12645	5	162	810
	8	TR 12645	58	216	12528
	9	TR 12645	20	266	5320
	10	TR 12645	12	495	5940
	11	TR 12645	12	296	3552
	12	TR 12645	7	36	252
	13	TR 12645	12	427	5124
	14	TR 12645	18	536	9648
	15	TR 12645	11	396	4356
	16	TR 12645	10	276	2760
	17	TR 12645	17	486	8262
	18	5.0	41	400	16400
	19	5.0	18	265	4770
	20	5.0	9	335	3015
	21	5.0	61	345	21045
	22	5.0	47	525	24675
	23	5.0	114	410	46740
	24	5.0	5	171	855
	25	5.0	58	225	13050
	26	5.0	20	275	5500
	27	5.0	32	504	16128
	28	5.0	12	305	3660
	29	5.0	7	45	315
	30	5.0	16	436	6976
	31	5.0	42	545	22890
	32	5.0	11	405	4455
	33	5.0	10	285	2850
	34	6.3	46	527	24242
	35	6.3	34	497	16898
	36	10.0	18	535	9630
CA50					

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C-TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	411.4	110.7
CA60	10.0	96.3	65.3
	5.0	1933.3	1427.4
			327.8
PESO TOTAL (kg)			1755.2

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSOS PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMISSION INICIAL		GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2,5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2,5 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A e CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

QR CODE

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO CONTRATADO: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II

UNIDADE (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1º DIEDRO)

14

PROJETO CONTRATADO: Karys Henrique Moreira

Endereço: Rua: Brasília, nº 395

Bairro: Centro, Azeito - MG

Email: eng@karysmoreira@gmail.com

Contratado. CREA-MG : 199774/D

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II

UNIDADE (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1º DIEDRO)

14

VERIF 16/10/2024

ENTREGA 16/10/2024

REVISÃO 00

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 14/37

Classe Concreto-MPa: 30

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 14/37

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES LÍDIA MARTINS LÍDIA MARTINS GUILHERME VIEIRA 18/11/24

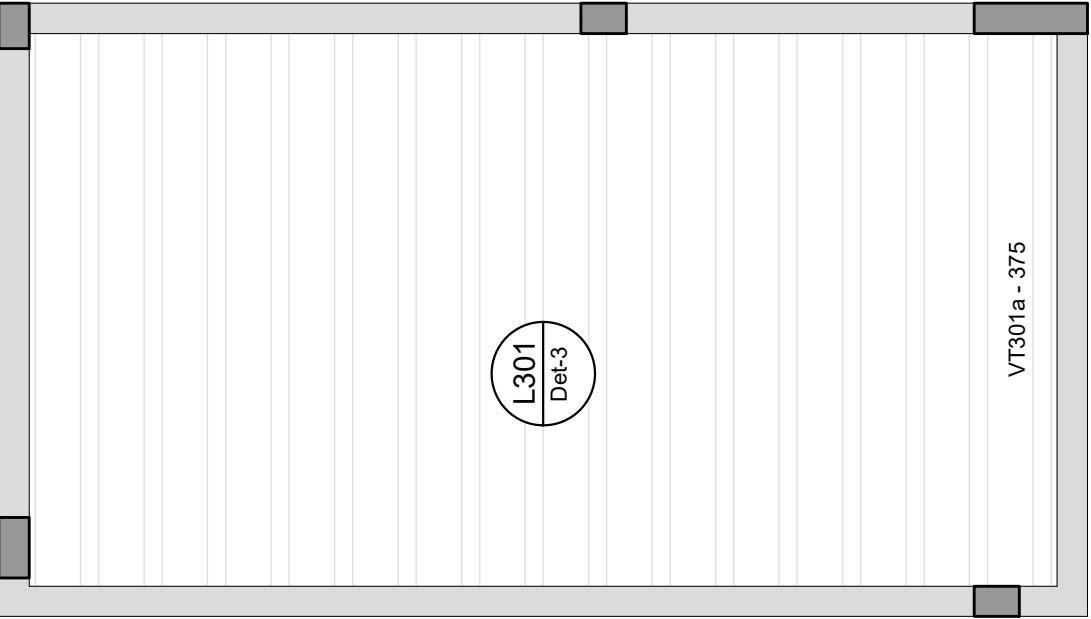
RESPONSÁVEL PELO PROJETO GERENCIADO DESENVOLVIDO DESENHO DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 014 - UBS GOYTACAZES - DET. LAJE COBERTURA I 02/34

PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

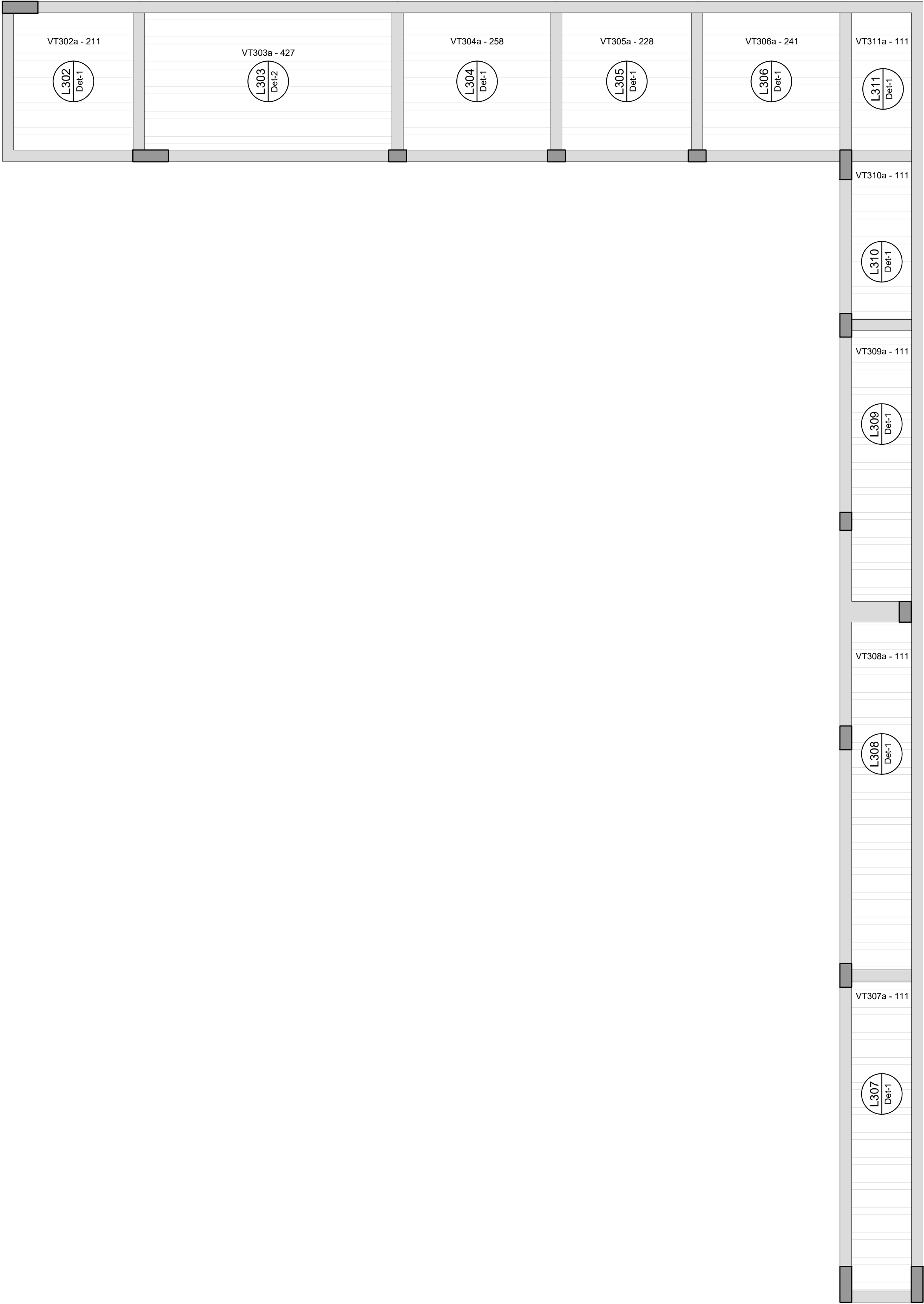
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Relação do aço					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)	
PESO TOTAL (kg)				

LEGENDA DE VIGOTAS	
_____	VIGOTAS "a"



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERENCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
015 - UBS GOYTACAZES - DET. LAJE COBERTURA 2 15/37



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm				1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm					
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.					
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		NOTAS 3 : GERAIS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado		1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento		2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações		3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B				4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas		5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações		6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
				7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

Contratado:
CREA-MG : 198774/D

CONTRATADO:
Kayo Henrique Moreira

Endereço:
Rua: Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Atacad - MG

Email:
engavi@kayomoreira@gmail.com

CLIENTE:
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA:
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente:
01/2024

DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO
16/10/2024		16/10/2024	00
NOME			
VISTO			

Classe Concreto-MPa: 30

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

TÍTULO: PLANTAS DAS VIGOTAS DAS LAJES TRELIÇADAS NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA 2

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 15/37

VT301a (16 unidades)
(L301)
ESC 1:50

VT302a (5 unidades)
(L302)
ESC 1:50

VT303a (5 unidades)
(L303)
ESC 1:50

VT304a (5 unidades)
(L304)
ESC 1:50

VT305a (5 unidades)
(L305)
ESC 1:50

VT306a (5 unidades)
(L306)
ESC 1:50

VT307a (13 unidades)
(L307)
ESC 1:50

VT308a (13 unidades)
(L308)
ESC 1:50

VT309a (11 unidades)
(L309)
ESC 1:50

VT310a (7 unidades)
(L310)
ESC 1:50

VT311a (5 unidades)
(L311)
ESC 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08644	5	217	1085
	2	TR 08644	5	433	2165
	3	TR 08644	5	264	1320
	4	TR 08644	5	234	1170
	5	TR 08644	5	247	1235
	6	TR 08644	49	117	5733
	7	TR 12645	16	381	6096
	8	5.0	16	390	6240
	9	5.0	5	226	1130
	10	5.0	5	442	2210
	11	5.0	5	273	1365
	12	5.0	5	243	1215
	13	5.0	5	256	1280
	14	5.0	49	126	6174

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	TR 08644	127.1	102.7
	TR 12645	61	59.7
	5.0	196.2	33.3
PESO TOTAL (kg)			
CA60			195.7

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

FAZER CONFERENCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
OIG - UB5 GOYTACAZES - DET. LAJE COBERTURA 216/37

PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm

3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 - FATOR A/C < 0.4

4 - AÇO CA 50A e CA 60B

5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.

3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.

6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Rua: Brasília, nº 395

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

Bairro: Centro, Araxá - MG

Contratado. Email: enggavi.kayomoreira@gmail.com

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

CREA-MG : 198774/D

Número Cliente: 01/2024

DATA 16/10/2024

ENTREGA 16/10/2024

REVISÃO 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

NOME

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGOTAS TRELIÇADAS

NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA 2

VISTO

Classe Concreto-MPa: 30

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 16/37

16

Características do Projeto

- 1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:

2.5 cm
- 2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:

2.5 cm
- 3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:

4.5 cm
- 4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	
3 – FATOR A/C < 0.4	
4 – AÇO CA 50A e CA 60B	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

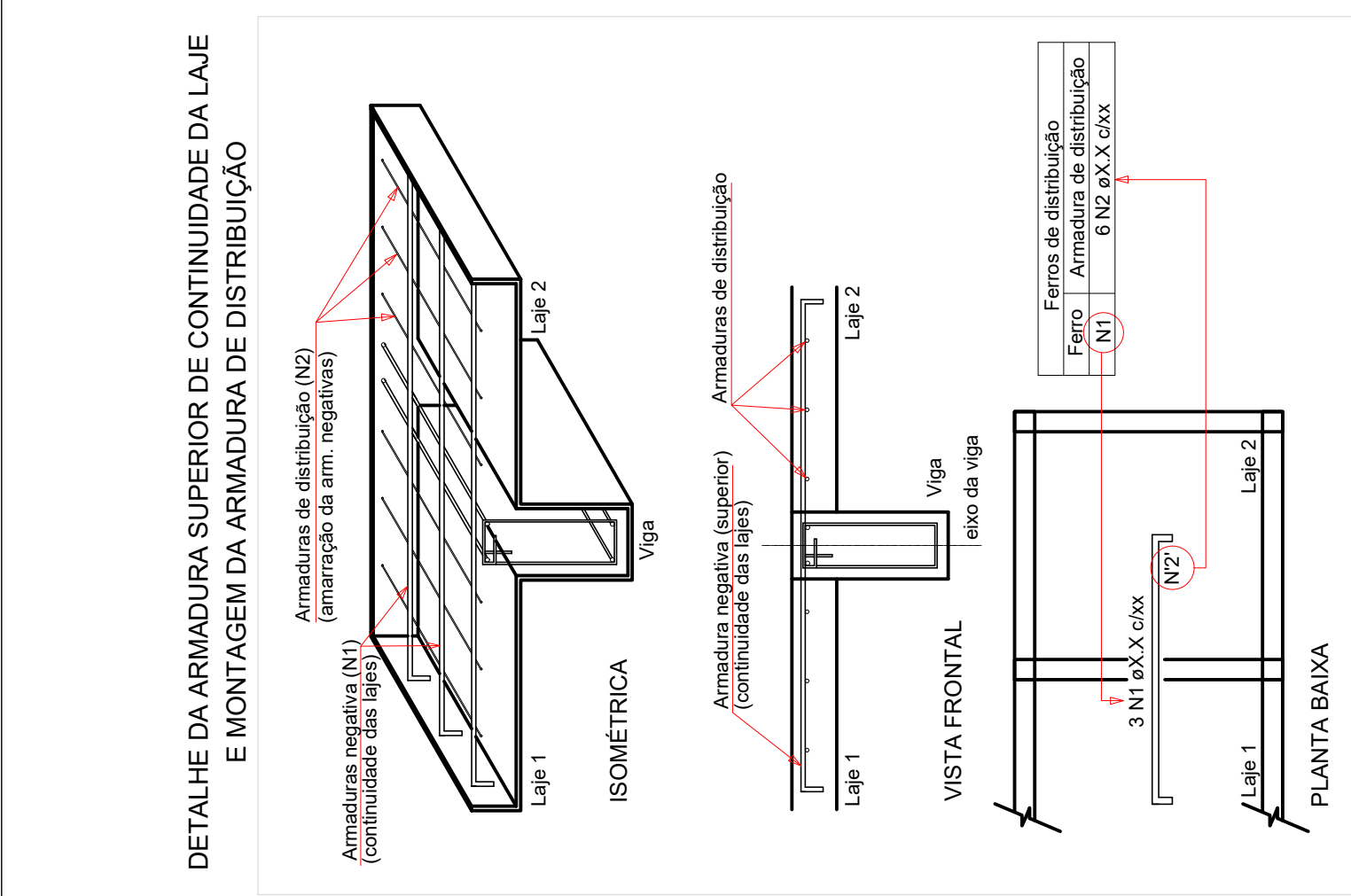
NOTAS 2 : NORMAS	
– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado	
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento	
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações	
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas	
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações	

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
<div><div></div></div>	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
<div><div></div></div>	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

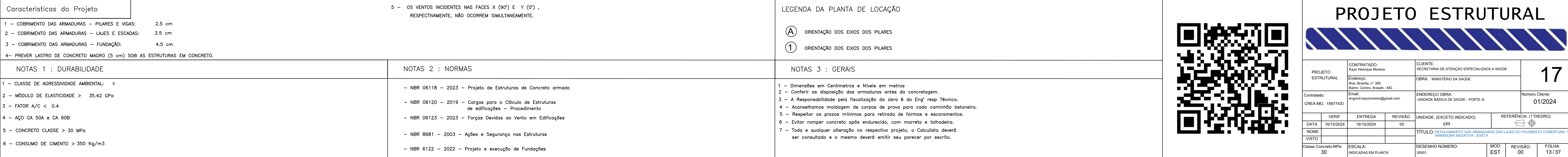
NOTAS 3 : GERAIS	
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.	
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 – Evitar romper concreto após endurecimento, com marreta e talhadeira.	
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL			CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE		17
CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira			OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Avenida - MG			ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II		
Contratado: Email: engguykaymoreira@gmail.com			Número Cliente: 01/2024		
CREA-MG - 198774/D					
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
16/10/2024		16/10/2024	00		
NOME			TÍTULO: DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 1		
VISTO			ARMADURA NEGATIVA - EIXO X		
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NUMERO: 00001	MOD: EST
					REVISÃO: 00
					FOLHA: 13/37



Relação do aço				
CAÇO	N	DIM (mm)	QUANT	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	47
	2	5.0	11	24
	3	5.0	11	1639
	4	5.0	8	42
	5	5.0	8	308
	6	5.0	9	60
	7	5.0	15	675
	8	5.0	38	145
	9	5.0	15	84
	10	5.0	15	84
	11	5.0	4	VAR
	12	5.0	5	123
	13	5.0	8	82
	14	5.0	8	82
	15	5.0	8	119
	16	5.0	8	119
	17	5.0	8	65
	18	5.0	5	120
	19	5.0	5	281
	20	5.0	5	VAR
CA50	21	5.0	5	695
	22	5.0	5	3025
	23	5.0	5	571
	24	5.0	5	2955
	25	5.0	5	571
	26	6.3	3	114
	27	8.0	6	116
	28	8.0	20	175
	29	8.0	98	114
	30	8.0	98	114
	31	11	1	1172
	32	8.0	28	124
	33	10.0	6	169
				1014
Resumo do aço				
CAÇO	DIM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO (kg)	PESO (t)
CA60	5.0	2213	96.3	0.9
	10.0	345	96.3	0.9
CA60		5.0	345	96.3
CA60		10.0	104.1	104.1
CA60		5.0	104.1	104.1



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMISSÃO INICIAL		GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

RESPONSÁVEL PELO PROJETO: CLÁUDIO VALADARES

GERENCIADO: LÍDIA MARTINS

DESENVOLVIDO: GUILHERME VIEIRA

DESENHO: LÍDIA MARTINS

DATA: 16/11/2024

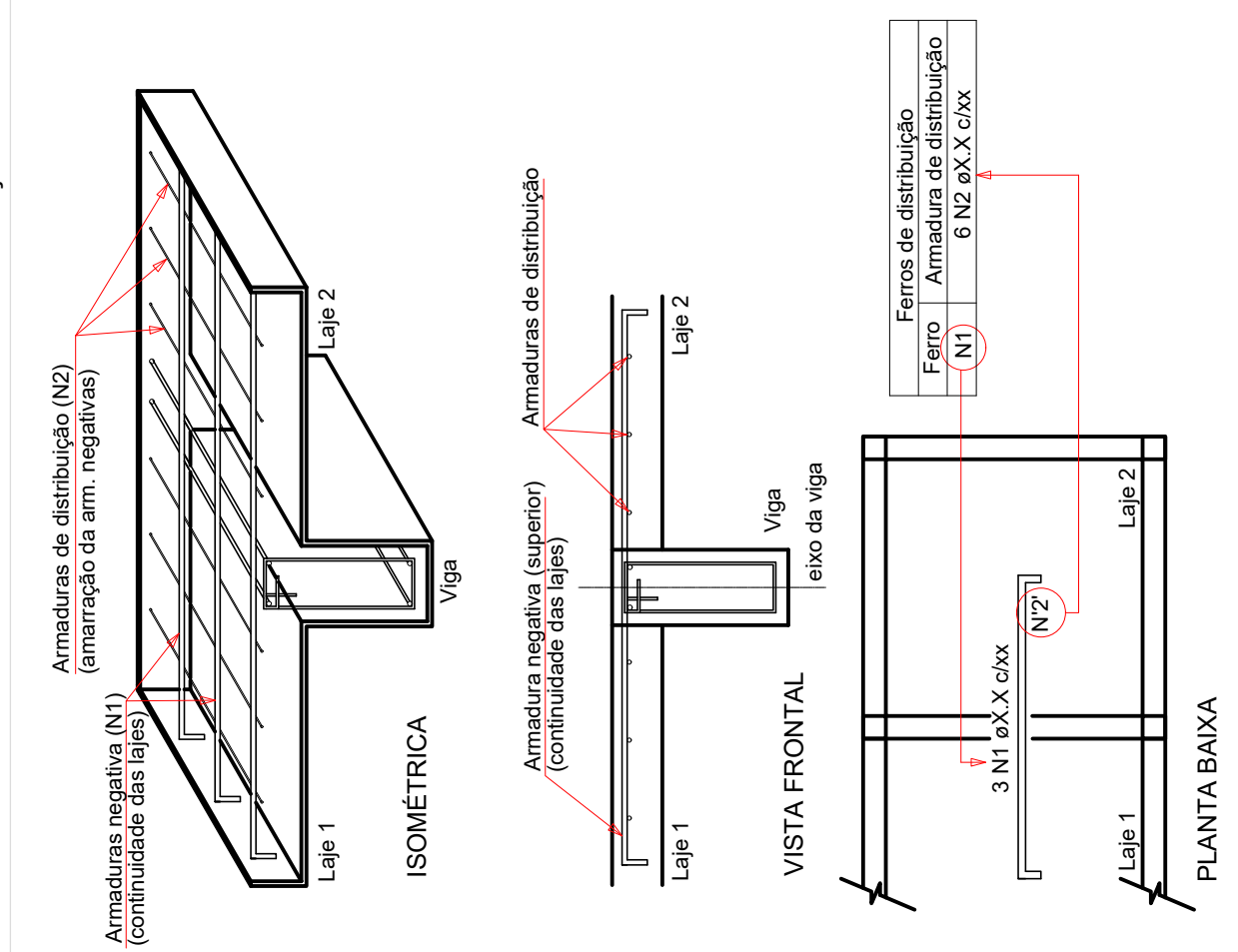
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 017 - UBS GOYTACAZES - DET. ARMADURA DA COBERTURA I

17/37

PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

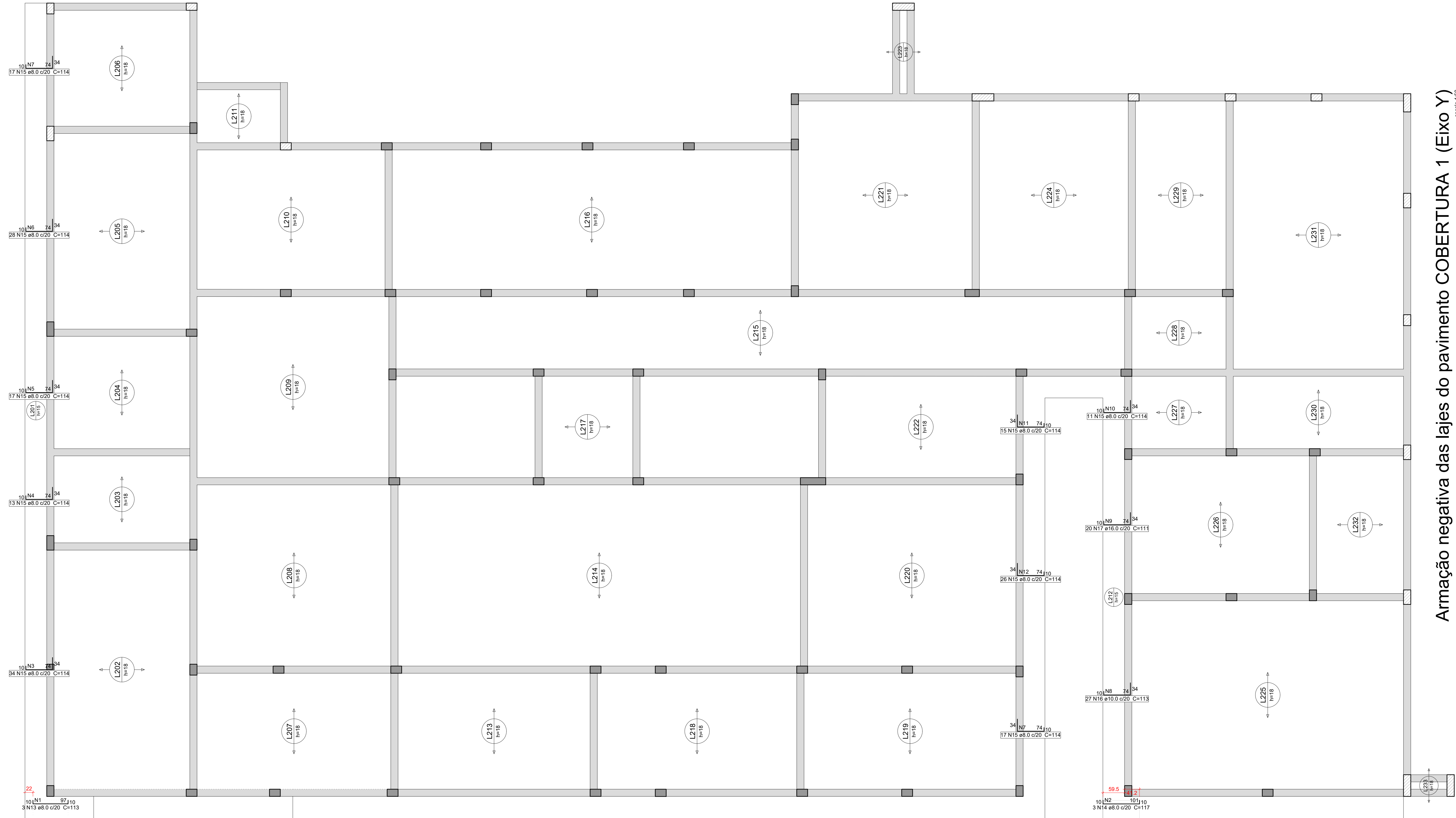
DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armadura	Armaduras de distribución
N13	6 N1 es0.0 e17 C=50
N14	N20 es0.0 e17 C=49
N15	5 N3 es0.0 e17 C=680
N15	5 N4 es0.0 e17 C=260
N15	5 N5 es0.0 e17 C=300
N15	5 N6 es0.0 e17 C=560
N15	5 N7 es0.0 e17 C=340
N16	9 N8 es0.0 e17 C=540
N17	9 N9 es0.0 e17 C=400
N15	5 N10 es0.0 e17 C=VAR
N15	5 N11 es0.0 e17 C=VAR
N15	5 N12 es0.0 e17 C=520
N15	5 N17 es0.0 e17 C=340

[illegible]

Resumo do aço				
ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)	
CA50	8,0	209,9	91,1	
	10,0	30,6	20,7	
	16,0	22,2	38,5	
CA60	5,0	246,5	41,8	
PESO TOTAL (kg)				
CA50	150,3			
CA60	41,8			



Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

REV. OO	28/11/2024	MISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: P/40x60	
CLÁUDIO VALADARES		LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO		GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESIGNADO	DATA
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 018 - UBS GOYTACAZES - DET. ARMADURA DA COBERTURA					18/37



PREFEITURA DE

CAMPOS

UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1	-	CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:	II
2	-	MÓDULO DE ELASTICIDADE >	35.42 GPa
3	-	FATOR A/C <	0.4
4	-	AÇO CA 50A e CA 60B	
5	-	CONCRETO CLASSE >	30 MPa
6	-	CONSUMO DE CIMENTO >	350 Kg/m3

OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°),
RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado

- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações

- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas

- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

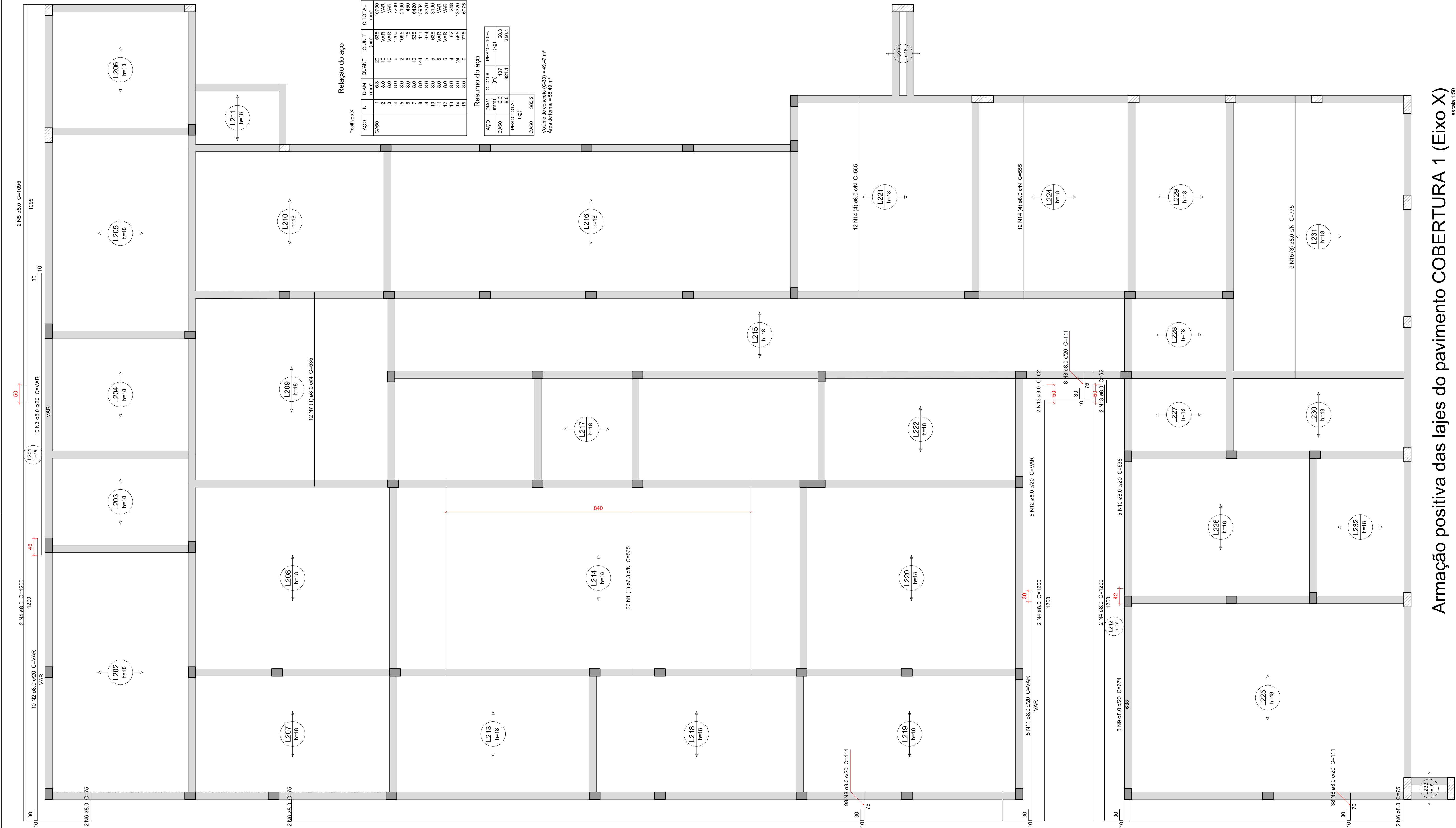
1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng^o resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminho de betonaria.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



<h1 style="text-align: center;">PROJETO ESTRUTURAL</h1>			
PROJETO ESTRUTURAL		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	
CONTRATADO: Karyo Henrique Moreira		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Endereço: Rua Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Aracaju - MG		18	
Contrato: CREA-MG / 199774/D		Endereço OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II	
E-mail: engoviv.kayomonteira@gmail.com		Número Cliente: 01/2024	
DATA 16/10/2024	VERIF	ENTREGA 16/10/2024	REVISÃO 00
NOME		UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	
VISTO		REFERÊNCIA: (1° DÍGITO) 	
Classificação Concreto-MPA: 30		TÍTULO: DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA ARMADURA NEGATIVA - E302 Y	
ESCALA: INDICAÇÕES EM PLANTA		DESENHO NUMERO:	MOD EST
		REVISÃO:	FOLHA: 19 / 37



Características do Projeto		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm	
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm	
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm	
4-- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.		
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado – NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento – NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações – NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas – NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		
3 – FATOR A/C < 0.4		
4 – AÇO CA 50A e CA 60B		
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa		
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS	
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.	
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
Endereço: Rua: Brasília, nº 305 Bairro: Centro, Areado - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG : 199774/D	Email: engoviv.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024
DATA: 16/10/2024	ENTREGA: 16/10/2024	REVISÃO: 00	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
NOME: VISTO			REFERÊNCIA: (1° DIEDRO)
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST
		REVISÃO: 00	FOLHA: 19/37

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	26/11/2024	EMISSÃO INICIAL		GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

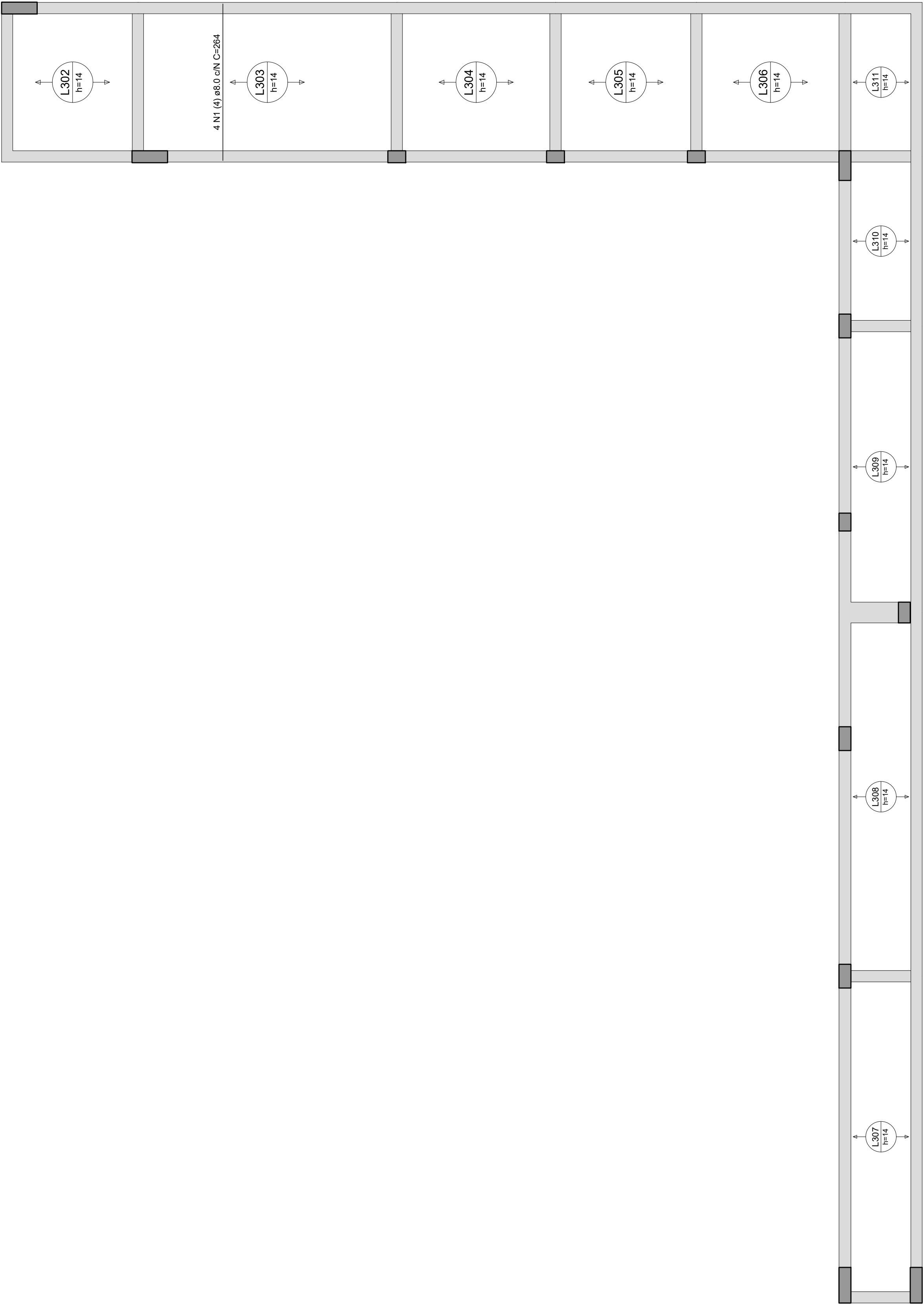
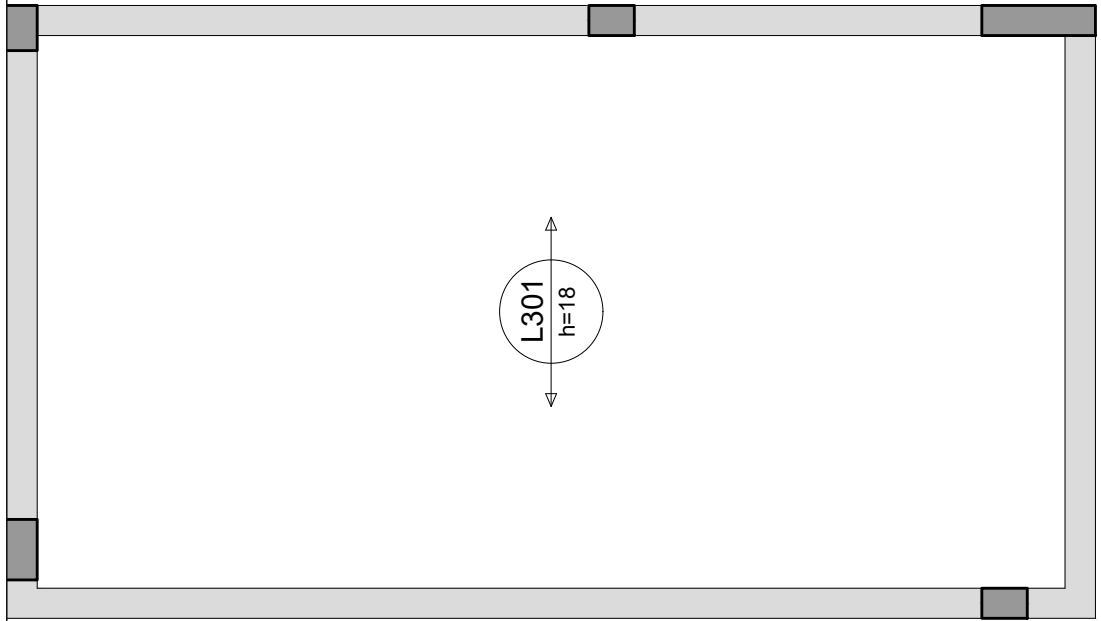
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
019 - UBS GOYTACAZES - DET. ARMADURA DA COBERTURA 1

19/37

PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo X)

escala 1:50

Relação do aço


Positivos X


AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	4	264	1056

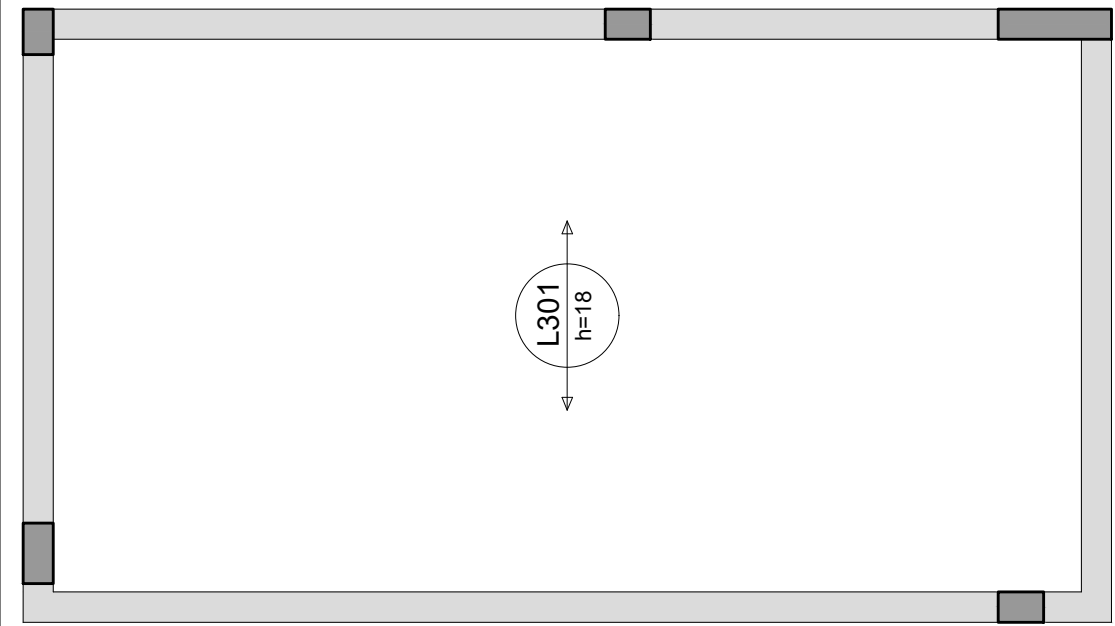
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	10.6	4.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	4.6		

Volume de concreto (C-30) = 4.42 m³

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO			PROJETO ESTRUTURAL			
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES			21			
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm				1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES						
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm										
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.										
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		NOTAS 3 : GERAIS						
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado		1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros						
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento		2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.						
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações		3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.						
4 - AÇO CA 50A e CA 60B				4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.						
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa				5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.						
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas		6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.						
		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações		7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.						

PROGRAMA / PROJETO:		PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.			
ASSUNTO:		DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO		ESCALA: INDICADA	
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	1/8/11/2/4	
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA	
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:					
021 - UBS GOYTACAZES - DET. ARMADURA DA COBERTURA 2				21/37	
					
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE					
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS					

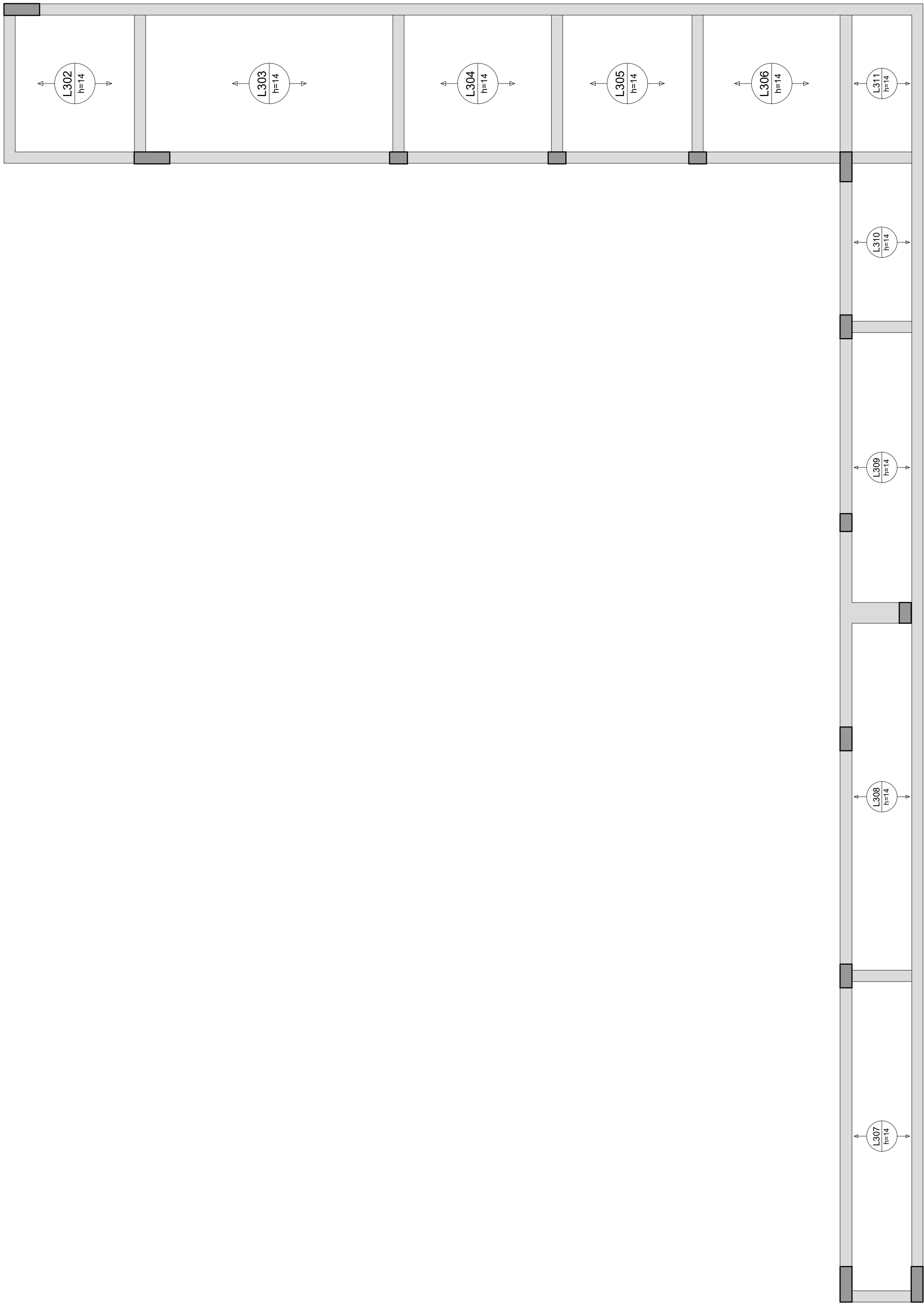


ARMADURA POSITIVA - EIXO X (SEM ARMADURA DE REFORÇO)

Relação do aço					
AO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço				
AO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)	
PESO TOTAL (kg)				

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.		LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm				A ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm				1 ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm					
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.					
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS		NOTAS 3 : GERAIS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado		1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento		2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações		3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B				4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas		5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações		6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
				7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)

escala 1:50

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMISSÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/50

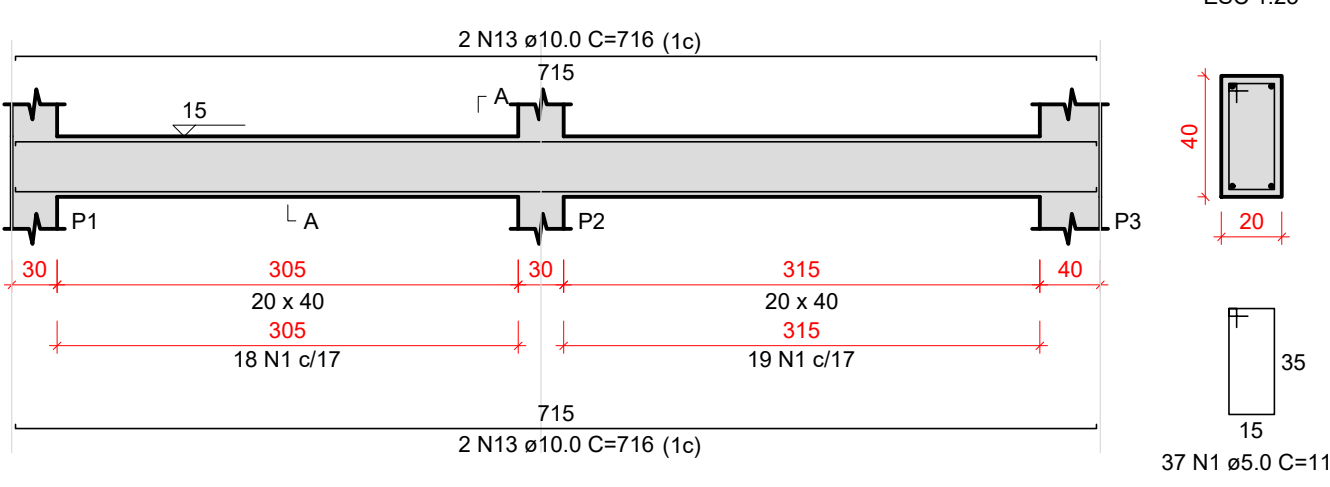
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
022 - UBS GOYTACAZES - DET. ARMADURA DA COBERTURA 2 22/37

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

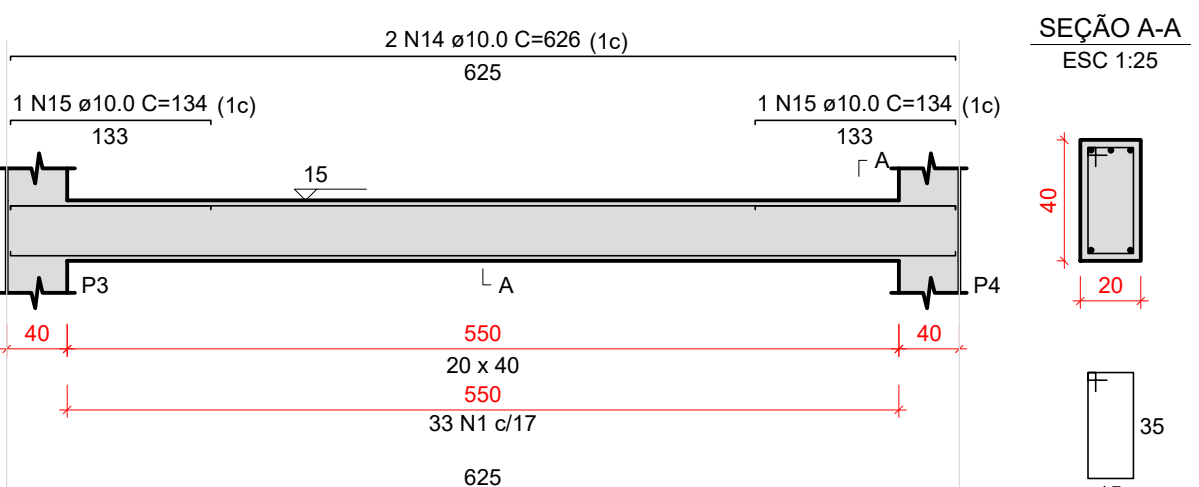
VT101

ESC 1:50



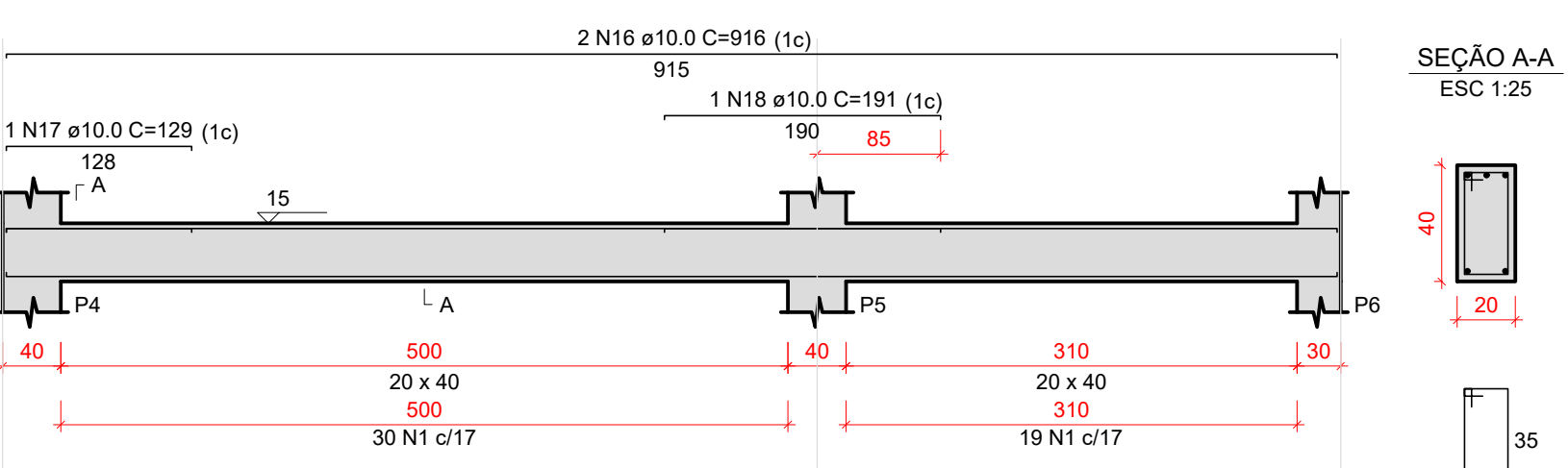
VT102

ESC 1:50



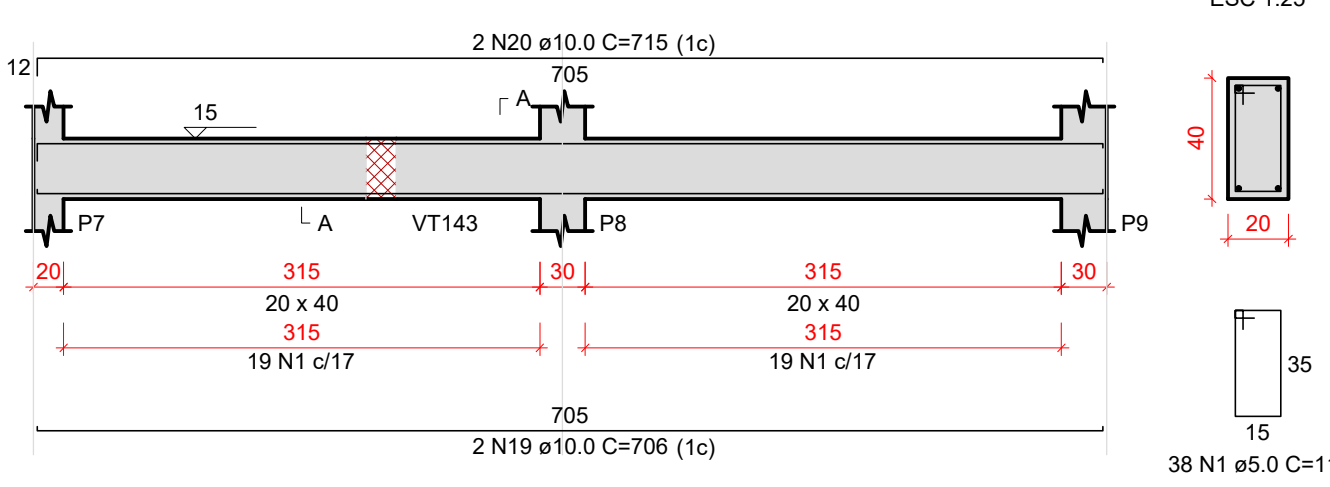
VT103

ESC 1:50



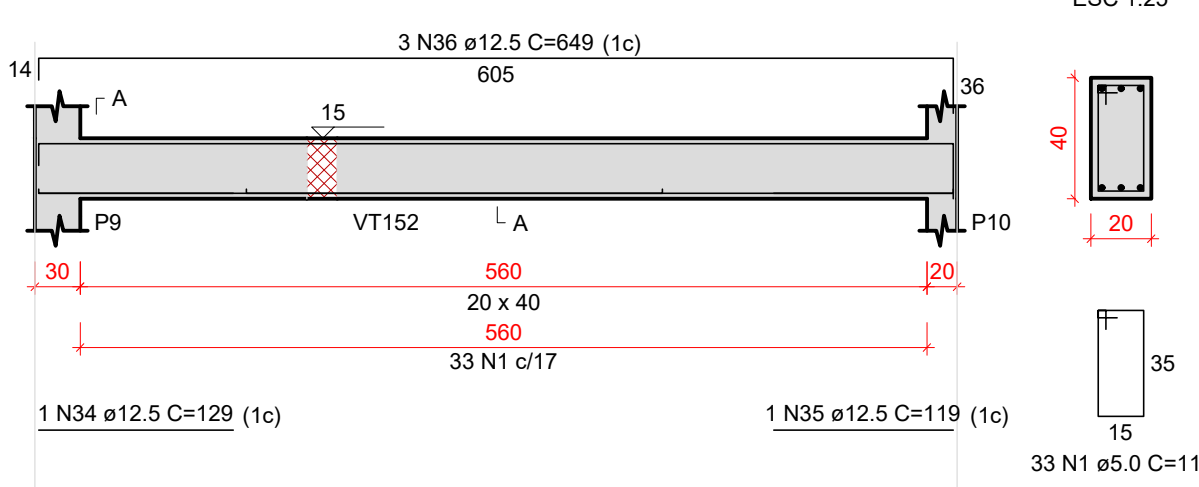
VT104

ESC 1:50



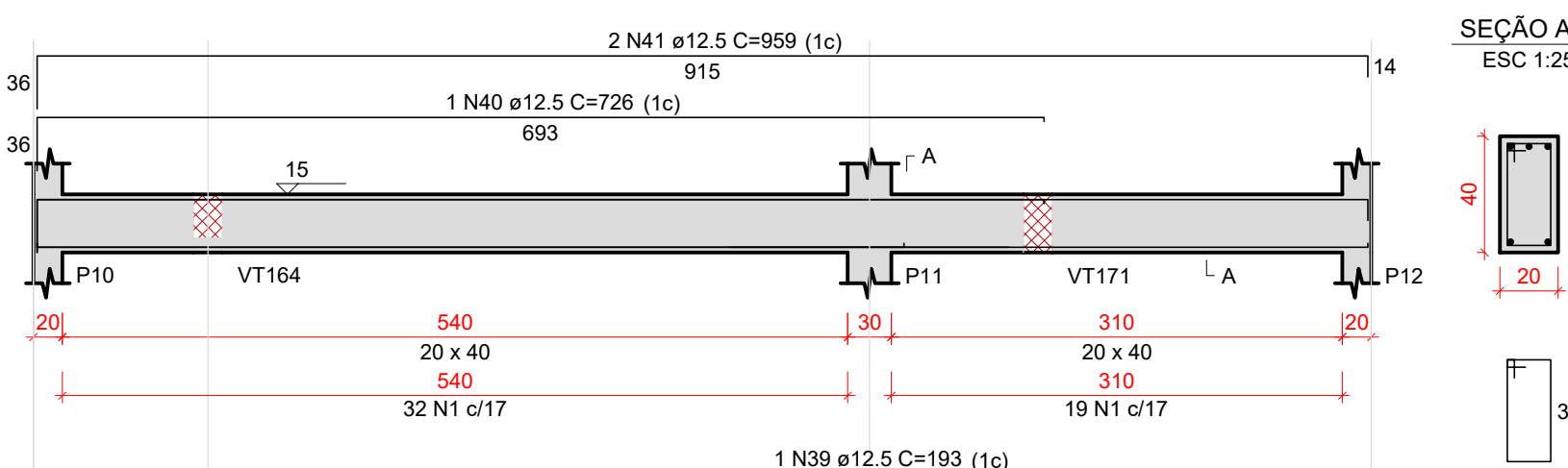
VT105

ESC 1:50



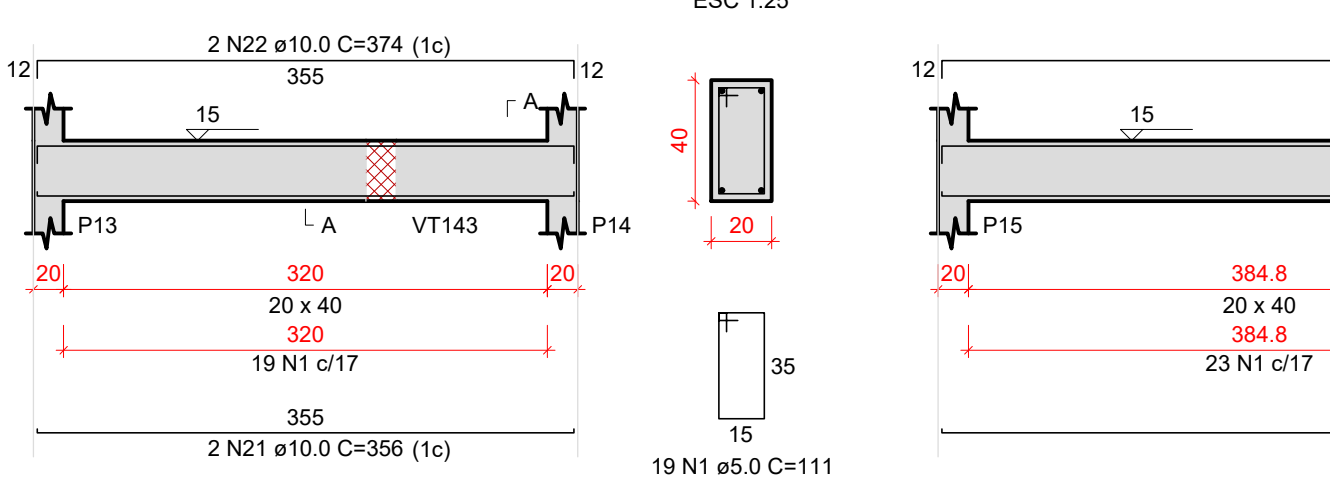
VT106

ESC 1:50



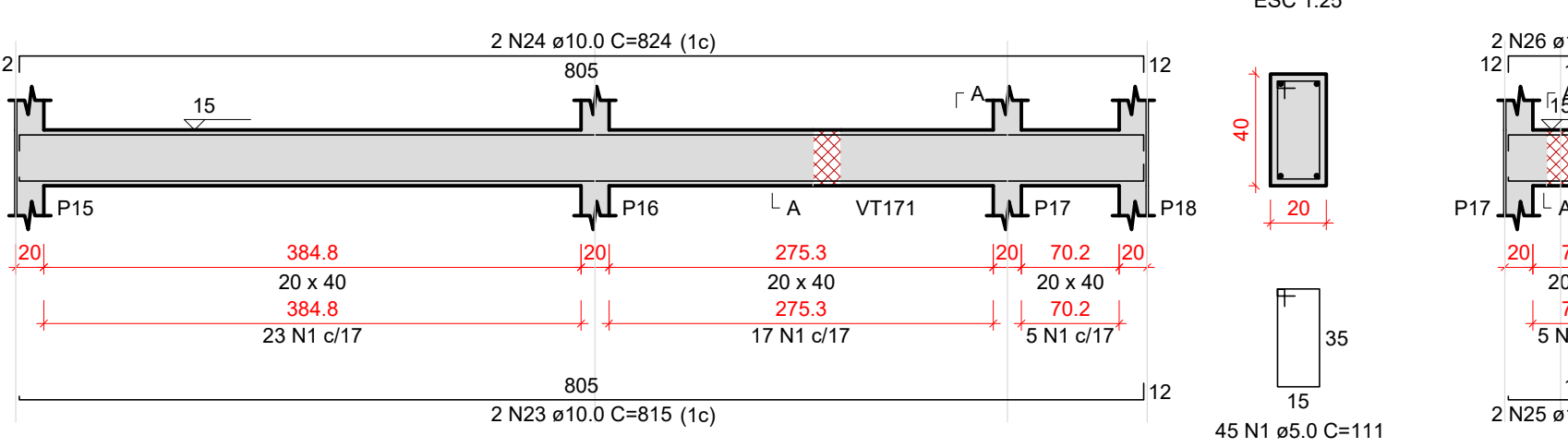
VT107

ESC 1:50



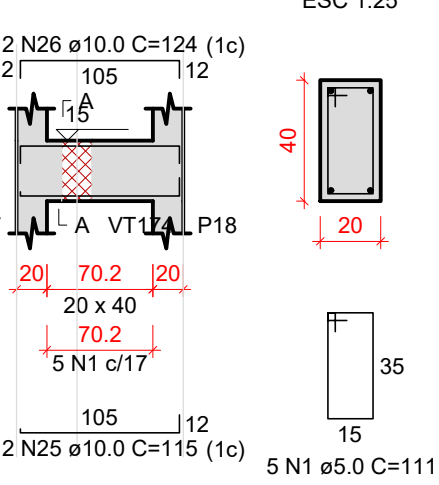
VT108

ESC 1:50



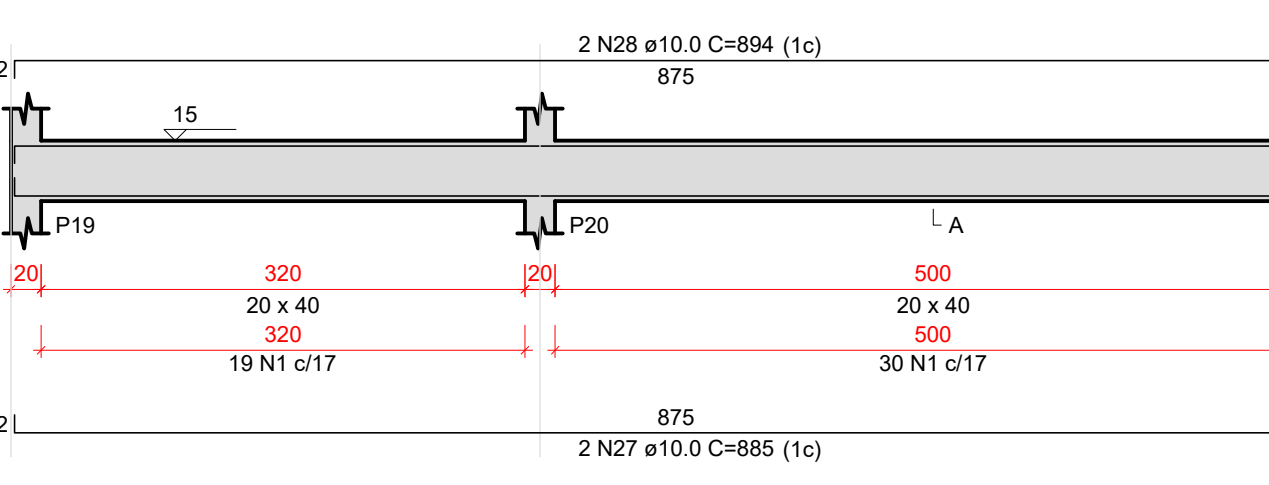
VT109

ESC 1:50



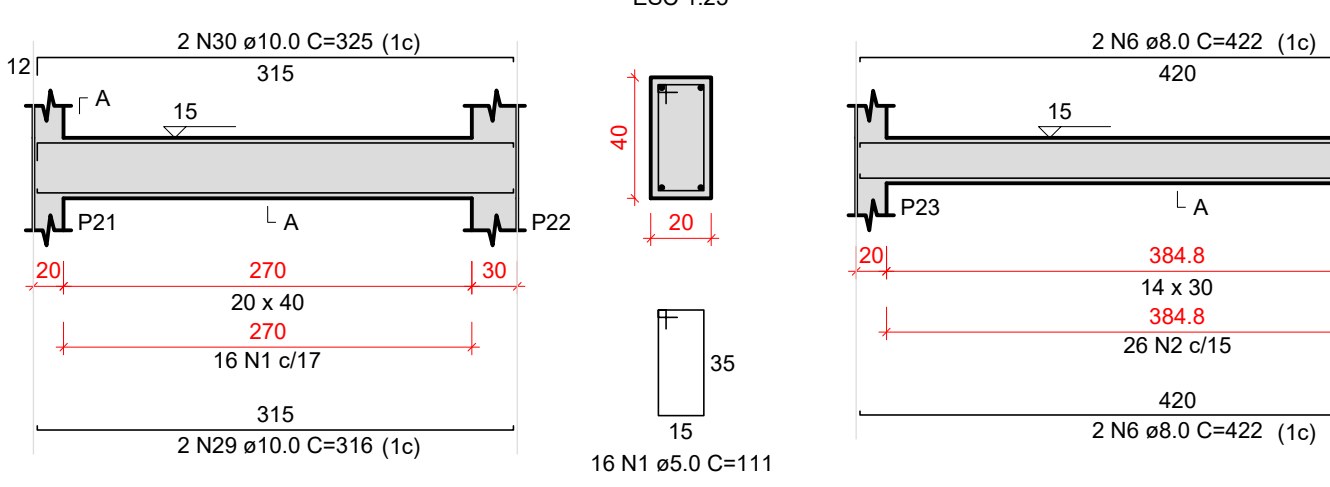
VT110

ESC 1:50



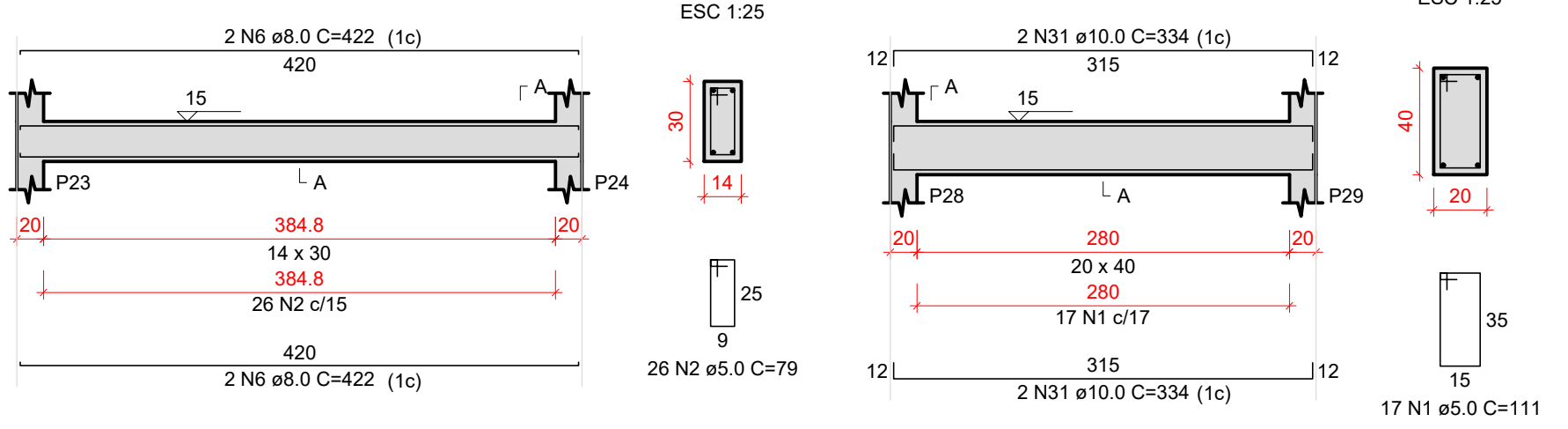
VT111

ESC 1:50



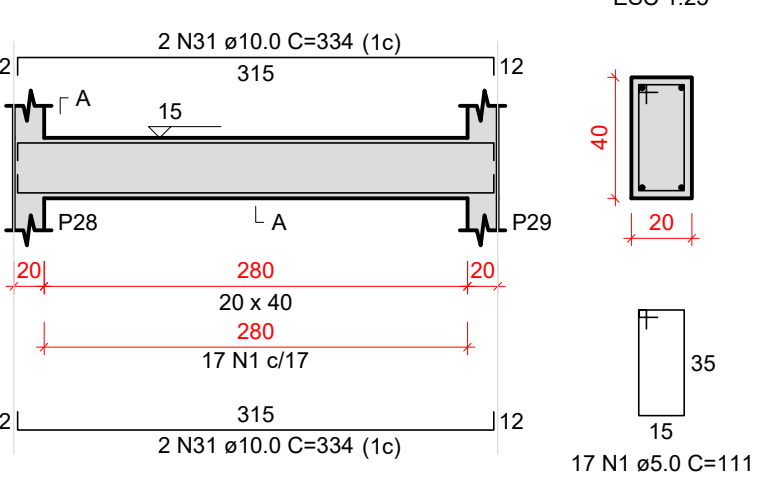
VT112

ESC 1:50



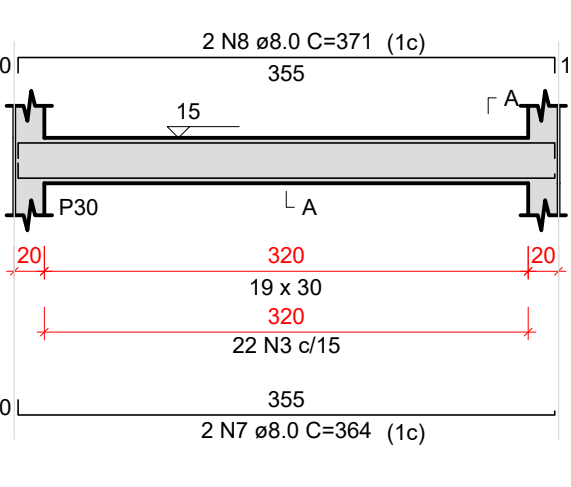
VT113

ESC 1:50



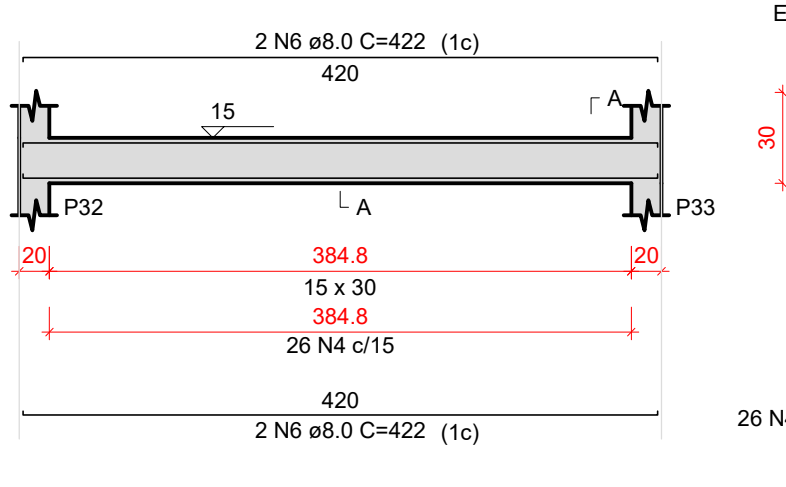
VT114

ESC 1:50



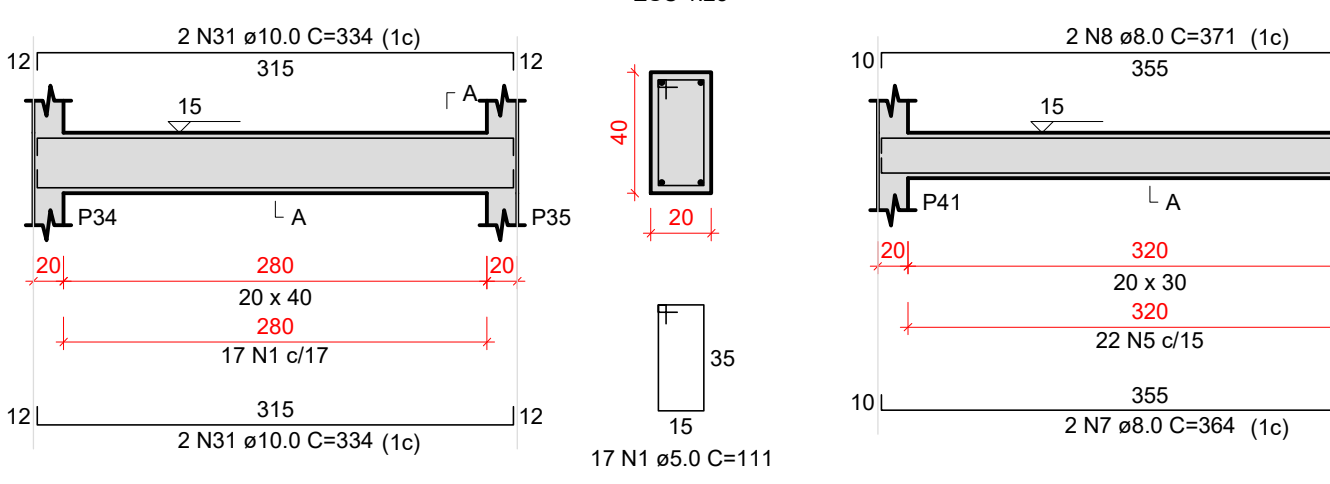
VT115

ESC 1:50



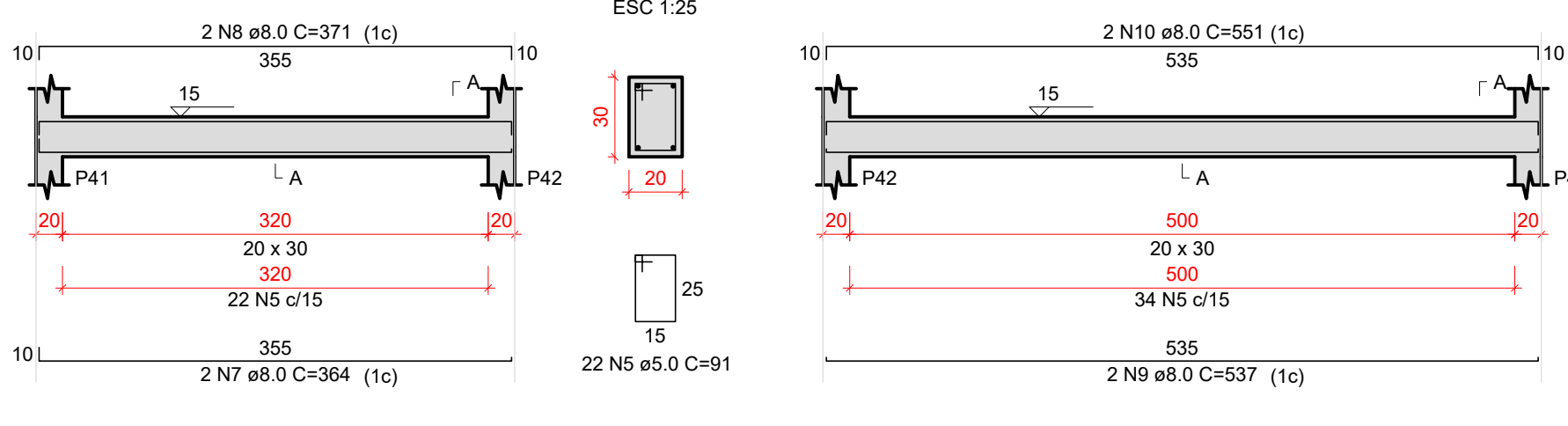
VT116

ESC 1:50



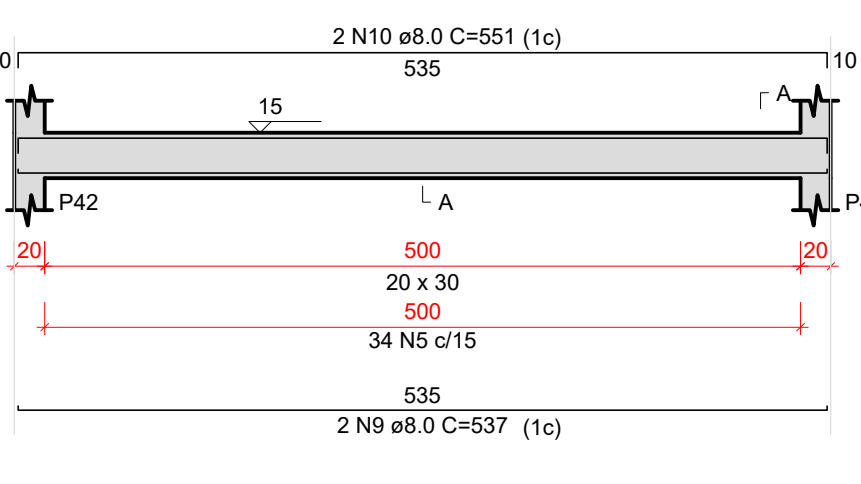
VT117

ESC 1:50



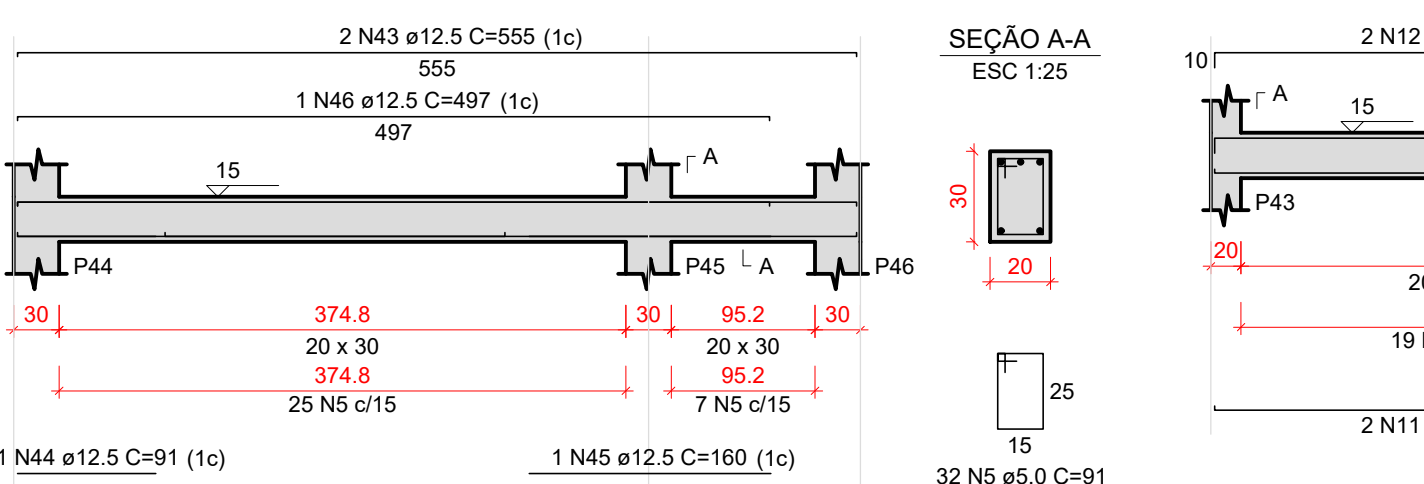
VT118

ESC 1:50



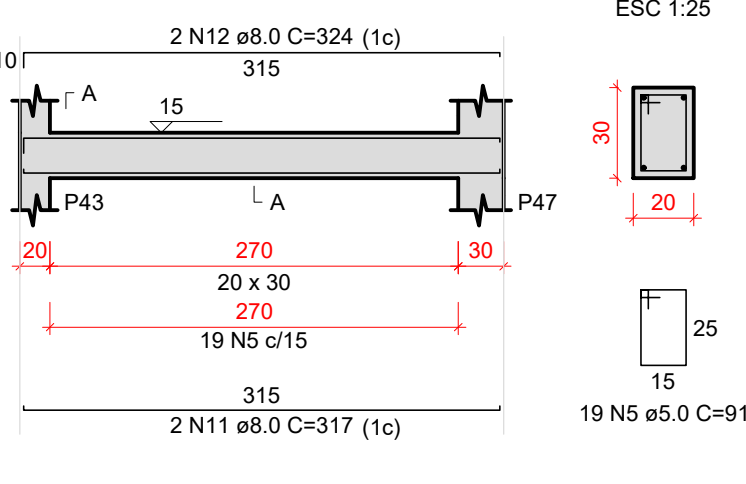
VT119

ESC 1:50



VT120

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	409	111	45399
VT104	2	5.0	26	79	2054
VT107	3	5.0	22	89	1968
VT110	4	5.0	26	81	2106
VT113	5	5.0	107	91	9737
VT116	6	8.0	8	422	3376
VT119	7	8.0	4	364	1456
	8	8.0	4	371	1484
	9	8.0	2	537	1074
	10	8.0	2	551	1102
	11	8.0	2	317	634
	12	8.0	2	324	648
	13	10.0	4	716	2864
	14	10.0	4	626	2504
	15	10.0	2	134	268
	16	10.0	4	916	3664
	17	10.0	1	129	129
	18	10.0	1	191	191
	19	10.0	2	706	1412
	20	10.0	2	715	1430
	21	10.0	2	356	712
	22	10.0	2	374	748
	23	10.0	2	815	1630
	24	10.0	2	824	1648
	25	10.0	2	115	230
	26	10.0	2	124	248
	27	10.0	2	885	1770
	28	10.0	2	894	1788
	29	10.0	2	316	632
	30	10.0	2	325	650
	31	10.0	8	334	2672
	32	12.5	1	275	275
	33	12.5	2	605	1210
	34	12.5	1	129	129
	35	12.5	1	119	119
	36	12.5	3	649	1947
	37	12.5	1	596	596
	38	12.5	2	915	1830
	39	12.5	1	193	193
	40	12.5	1	726	726
	41	12.5	2	959	1918
	42	12.5	1	225	225
	43	12.5	4	555	2220
	44	12.5	1	91	91
	45	12.5	1	160	160
	46	12.5	1	497	497

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	97.8	42.4
	10.0	251.9	170.8
	12.5	121.4	128.6
CA60	5.0	612.6	103.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	341.9		
CA60	103.9		

Volume de concreto (C-30) = 6.89 m³
Área de forma = 88.85 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMISSION INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A e CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 – OS OSENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

Contratado: CREA-MG : 198774/D

Contratado: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua Brasília, nº 395, Bairro: Centro, Anápolis - MG

Email: eng@kayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente: 01/2024

VERIF: 16/10/2024

ENTREGA: 16/10/2024

REVISÃO: 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

DATA: 16/10/2024

VERIF: 16/10/2024

ENTREGA: 16/10/2024

REVISÃO: 00

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

CLASSE CONCRETO-MPA: 30

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 23/37

23

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

CLÁUDIO VALADARES

LÍDIA MARTINS

LÍDIA MARTINS

GUILHERME VIEIRA

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

GERENCIADOR

DESENVOLVIDO

DESENHO

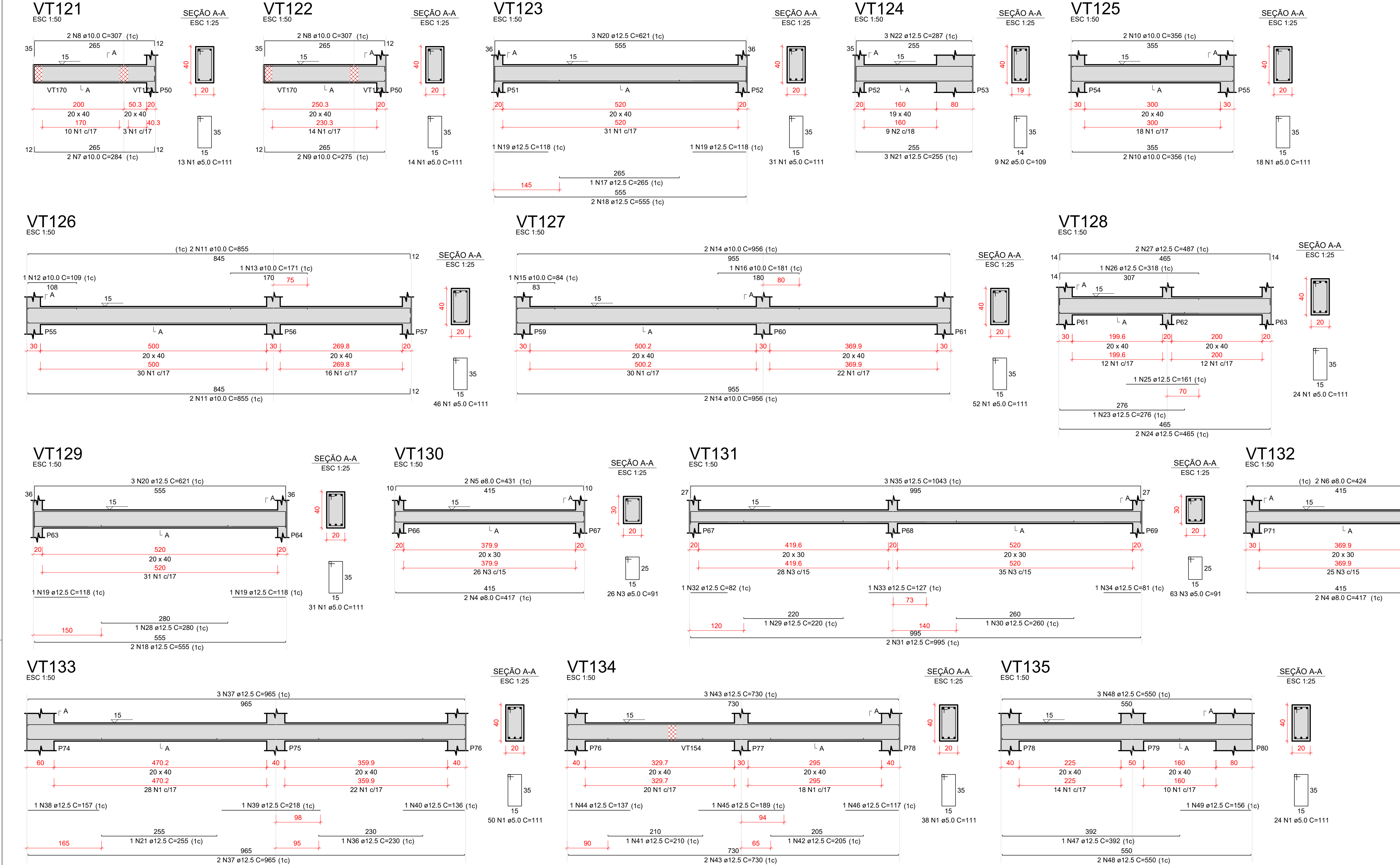
18/11/24

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 023 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS TÉRREO

23/37

PREFEITURA DE CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Relação do aço						
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	5.0	341	111	37851	
	2	5.0	9	109	981	
	3	5.0	114	91	10374	
	4	8.0	4	417	1668	
	5	8.0	2	431	862	
	6	8.0	2	424	848	
	7	10.0	2	284	568	
	8	10.0	4	307	1228	
	9	10.0	2	275	550	
	10	10.0	4	356	1424	
CA50	11	10.0	4	855	3420	
	12	10.0	1	109	109	
	13	10.0	1	171	171	
	14	10.0	4	956	3824	
	15	10.0	1	94	94	
	16	10.0	1	181	181	
	17	12.5	1	265	265	
	18	12.5	4	555	2220	
	19	12.5	4	118	472	
	20	12.5	6	621	3726	
	21	12.5	4	255	1020	
	22	12.5	3	287	861	
	23	12.5	1	276	276	
	24	12.5	2	465	930	
	25	12.5	1	161	161	
	26	12.5	1	318	318	
	27	12.5	2	487	974	
	28	12.5	1	280	280	
	29	12.5	1	220	220	
	30	12.5	1	260	260	
	31	12.5	2	995	1990	
	32	12.5	1	82	82	
	33	12.5	1	127	127	
	34	12.5	1	81	81	
	35	12.5	3	1043	3129	
	36	12.5	1	230	230	
	37	12.5	5	965	4825	
	38	12.5	1	157	157	
	39	12.5	1	218	218	
	40	12.5	1	136	136	
	41	12.5	1	210	210	
	42	12.5	1	205	205	
	43	12.5	5	730	3650	
	44	12.5	1	137	137	
	45	12.5	1	189	189	
	46	12.5	1	117	117	
	47	12.5	1	392	392	
	48	12.5	5	550	2750	
	49	12.5	1	156	156	

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	33.8	14.7
	10.0	115.6	78.4
	12.5	307.7	326
CA60	5.0	492.1	83.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	419.1		
CA60	83.4		

Volume de concreto (C-30) = 5.68 m³
Área de forma = 71.7 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

Características do Projeto		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento	
3 – FATOR A/C < 0.4		– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 – AÇO CA 50A e CA 60B		– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa		– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
Endereço: Rua Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Aracaju - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG: 19974/D		Email: eng@vivi.kayomoreira@gmail.com	Endereço OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III
VERIF		ENTREGA	REVISÃO
16/10/2024		16/10/2024	00
NOME		TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO	
VISTO			
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001
			MOD: EST
			REVISÃO: 00
			FOLHA: 24/37

24

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

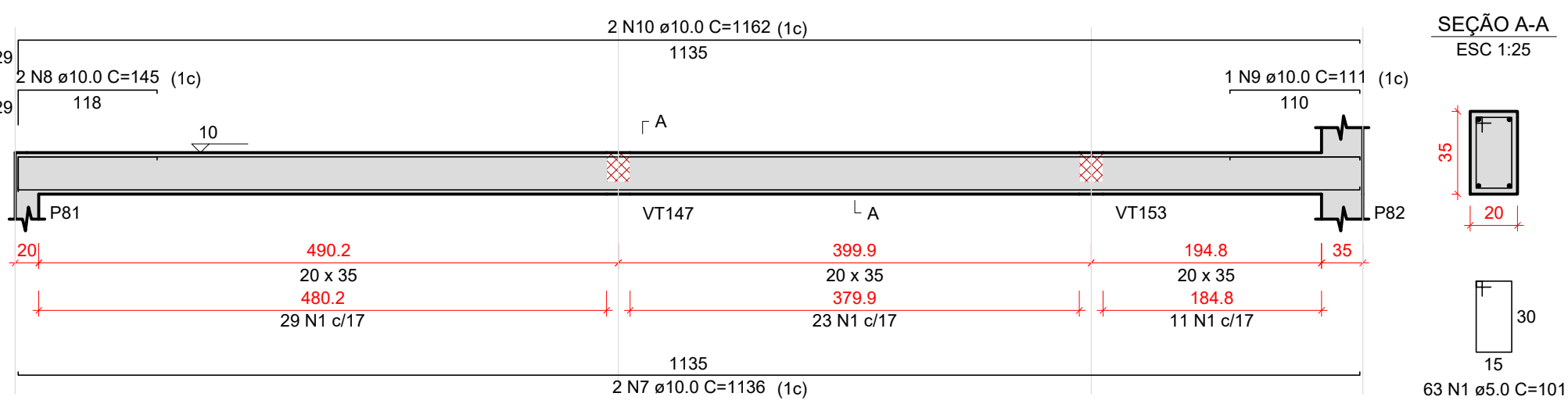
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
024 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS TÉRREO 24/37

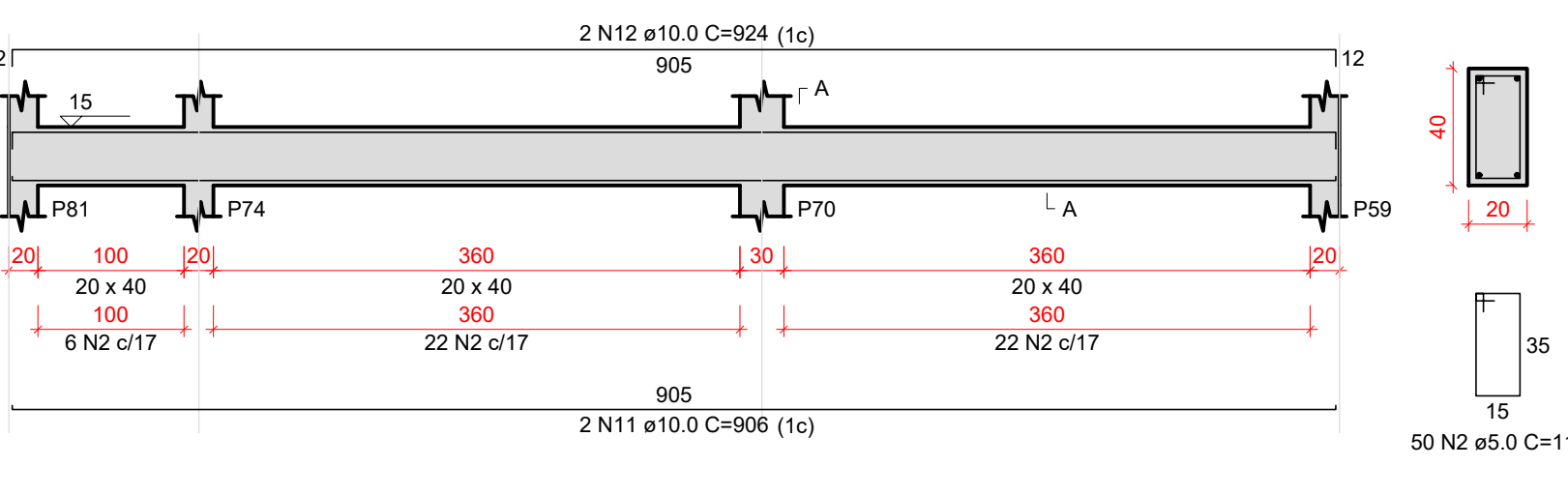


SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

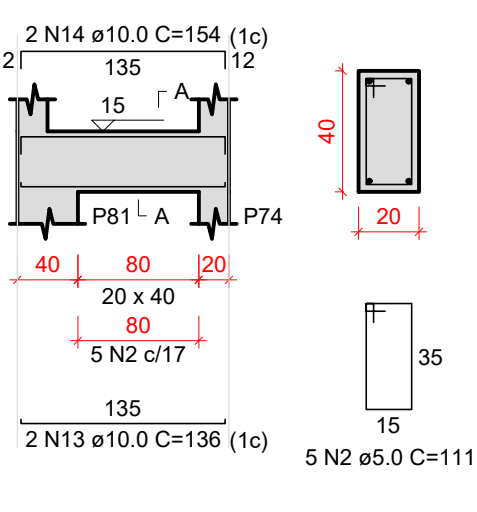
VT136



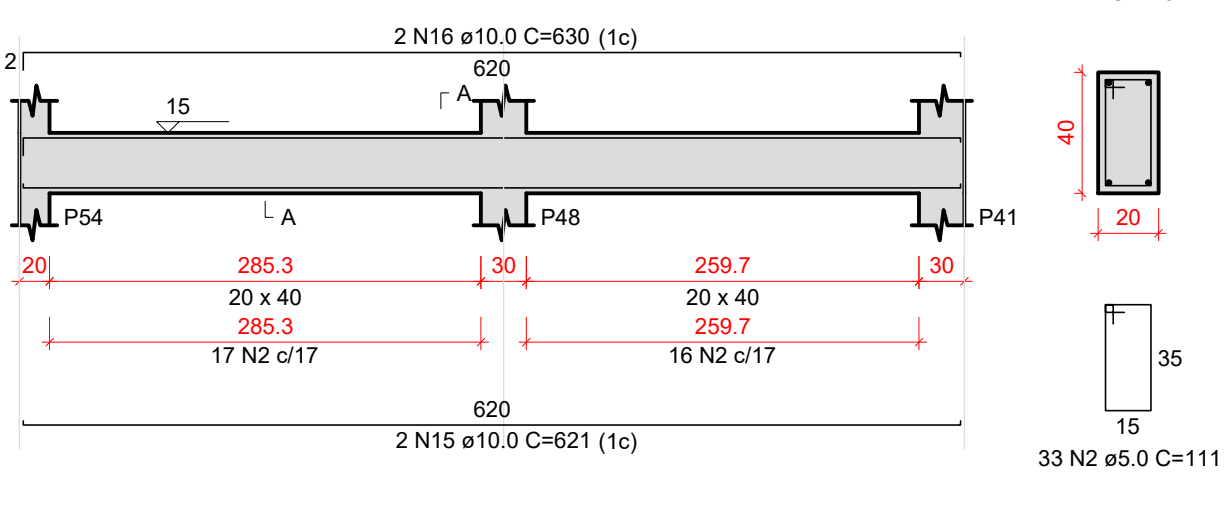
VT137



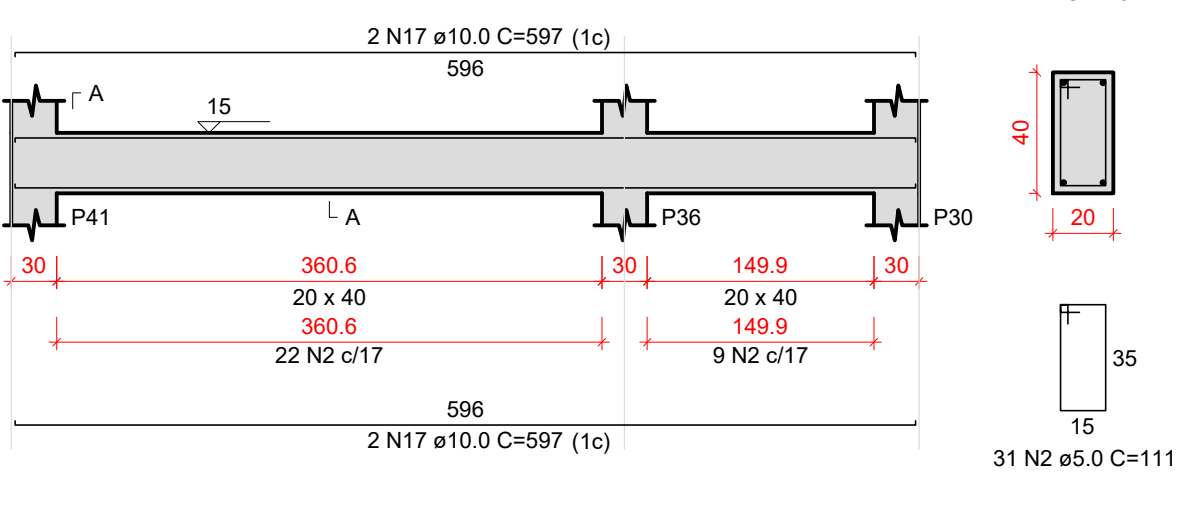
VT138



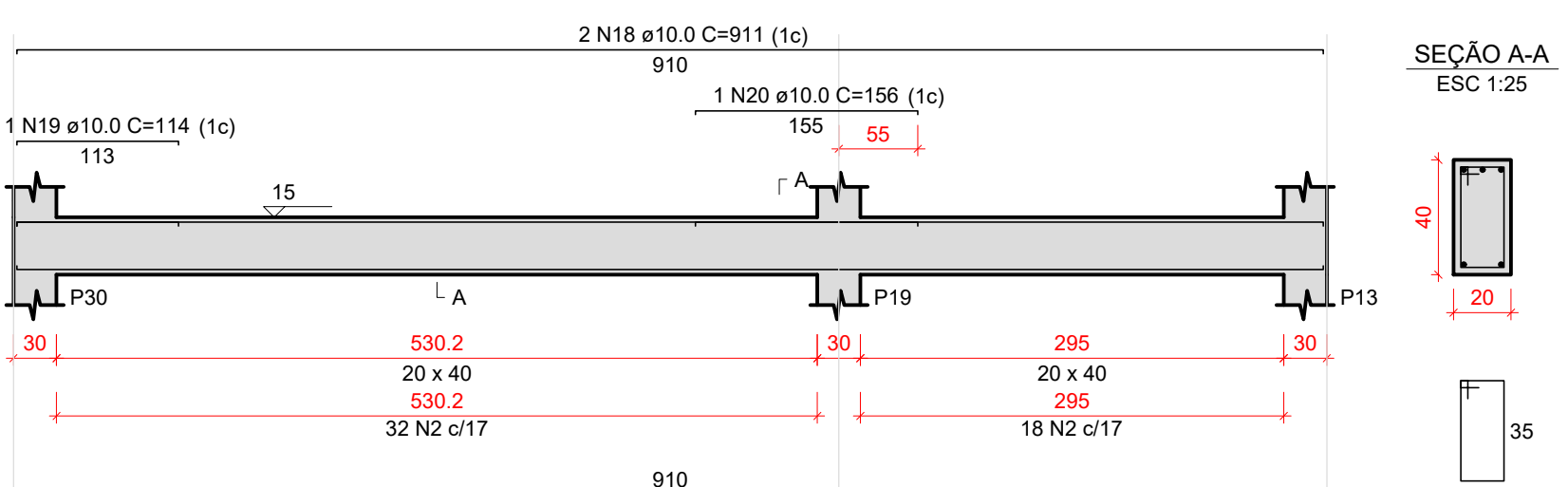
VT139



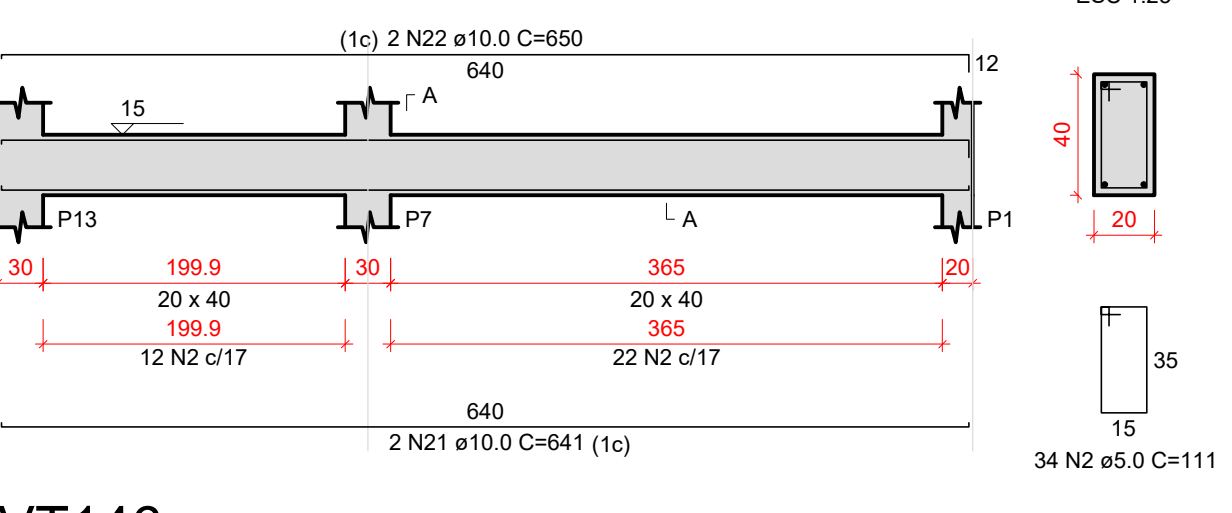
VT140



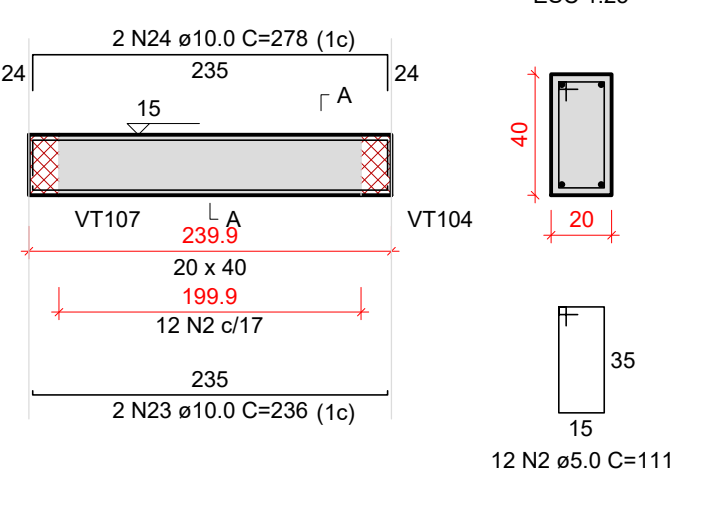
VT141



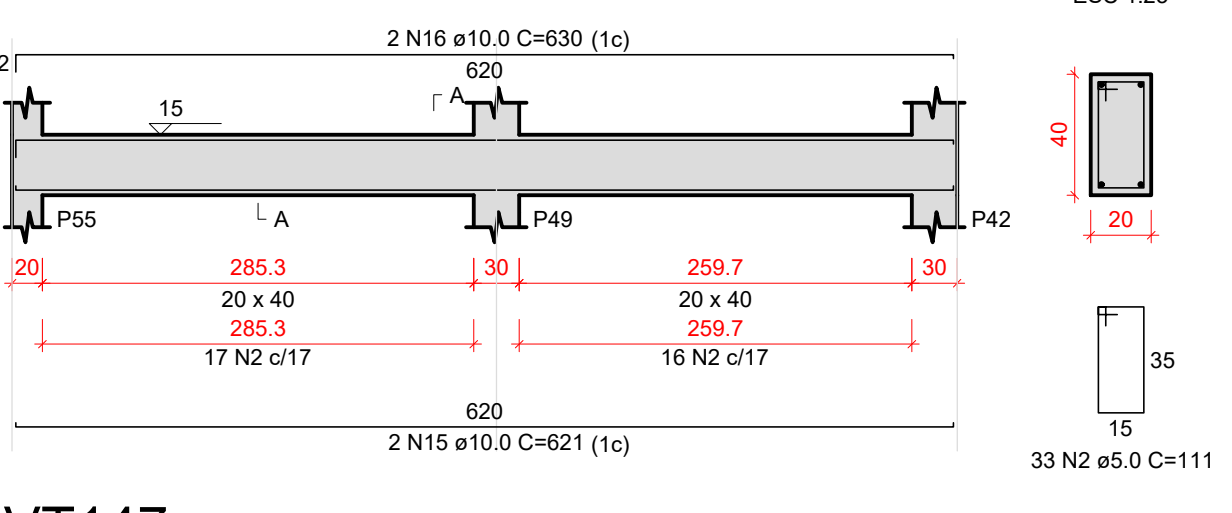
VT142



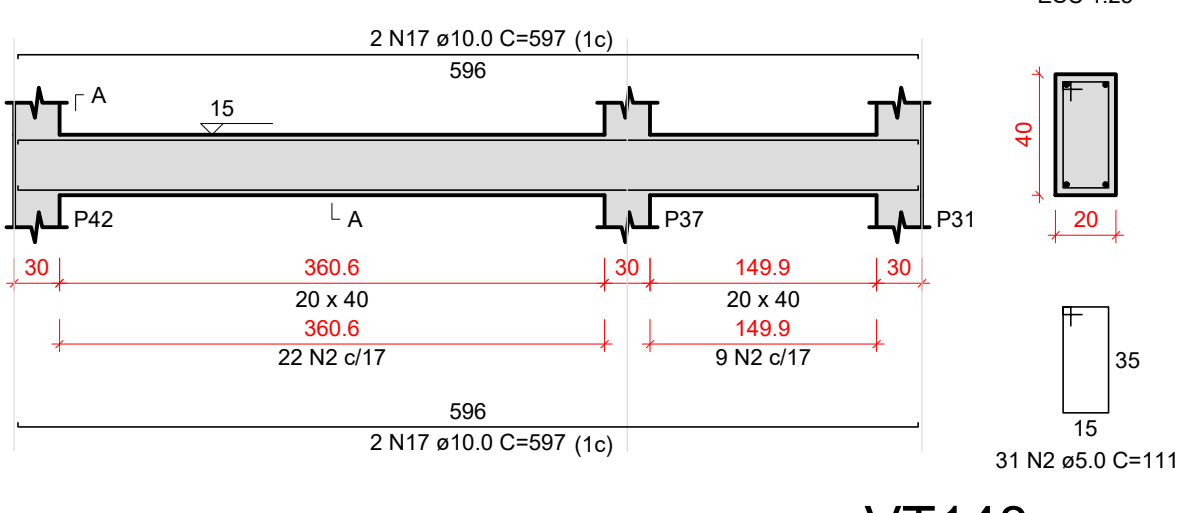
VT143



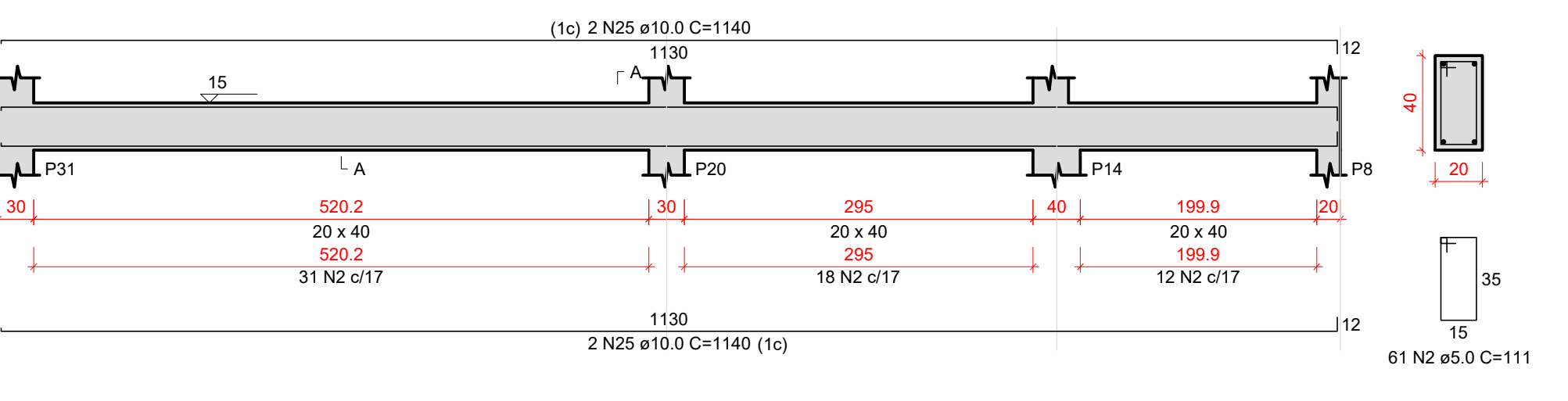
VT144



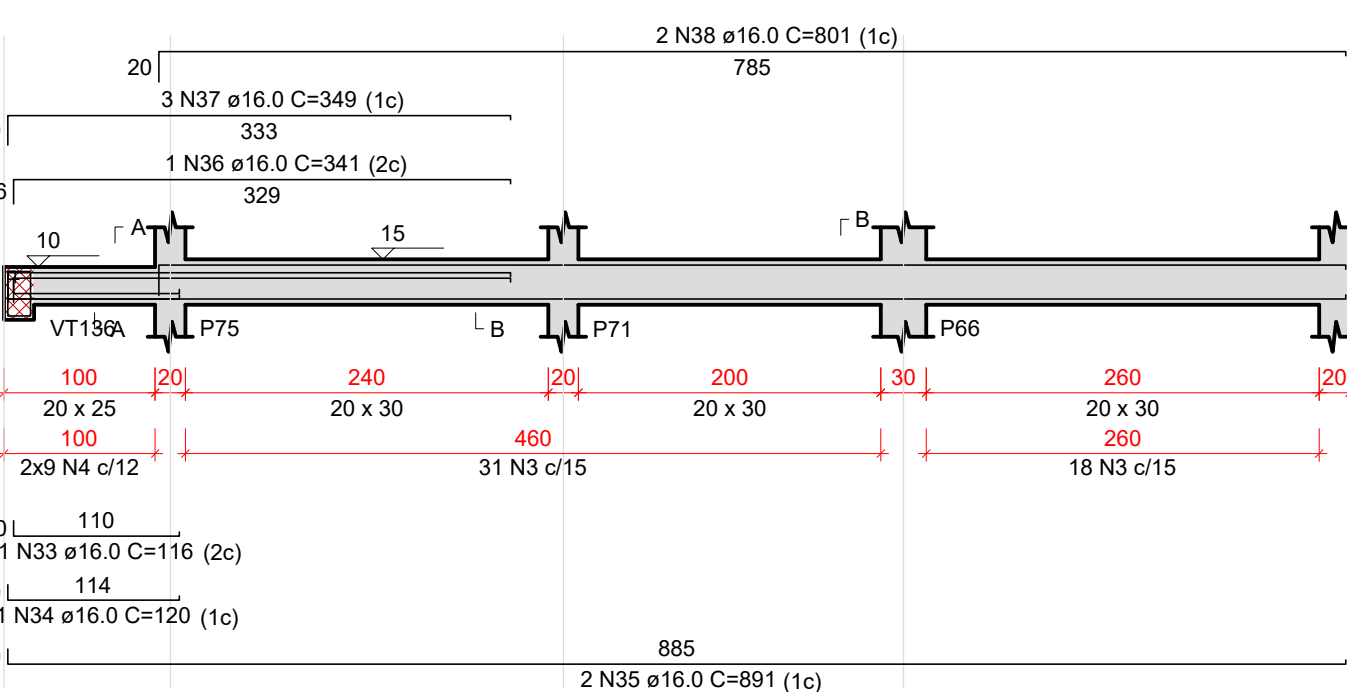
VT145



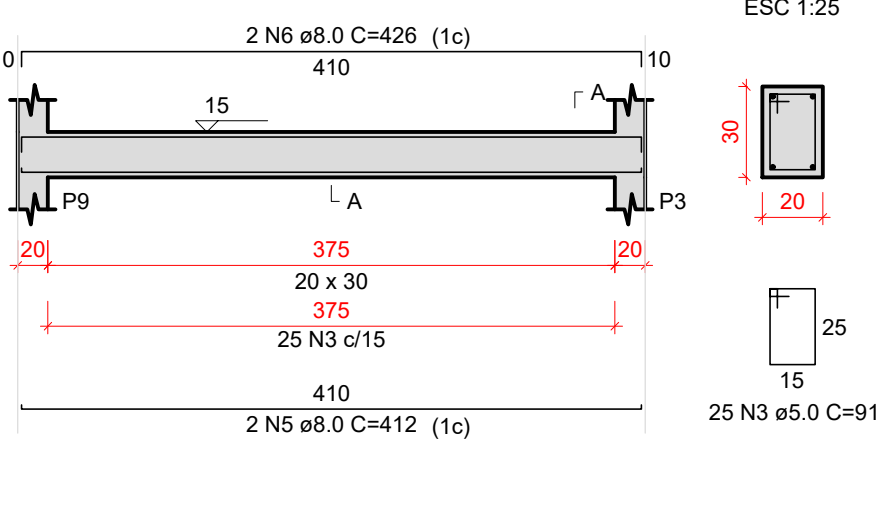
VT146



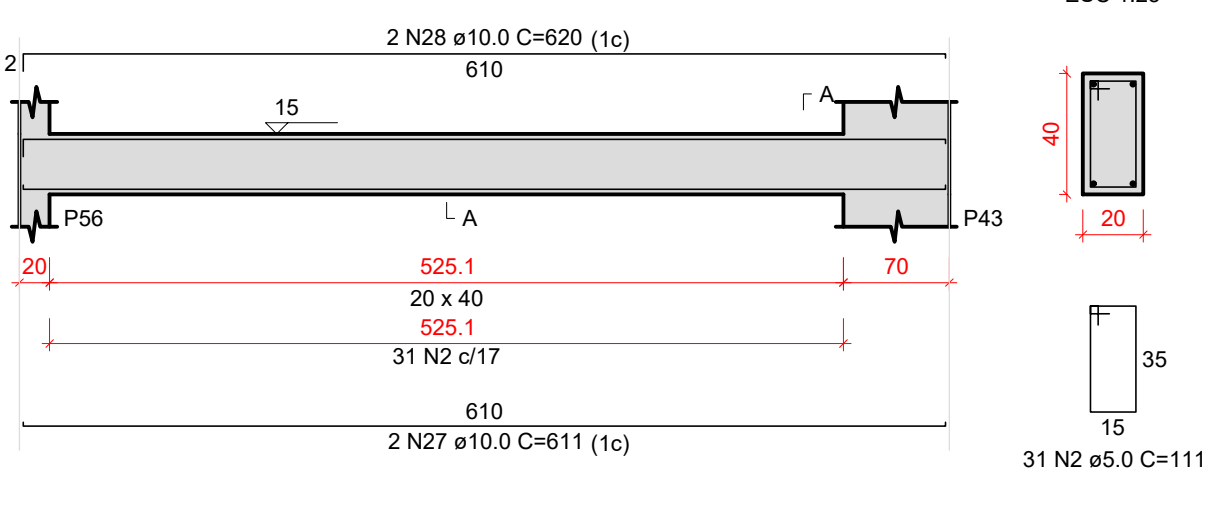
VT147



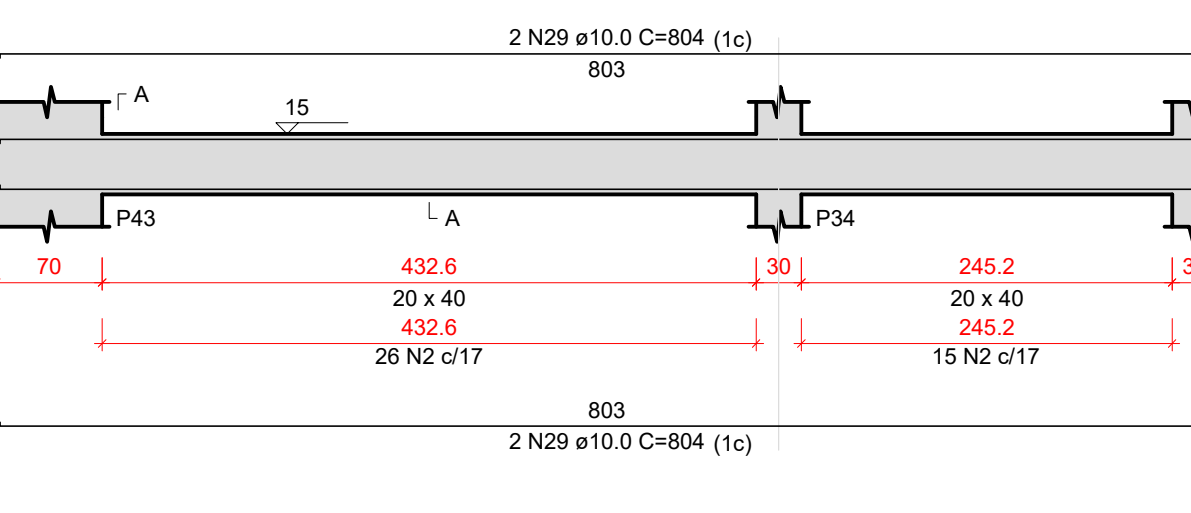
VT148



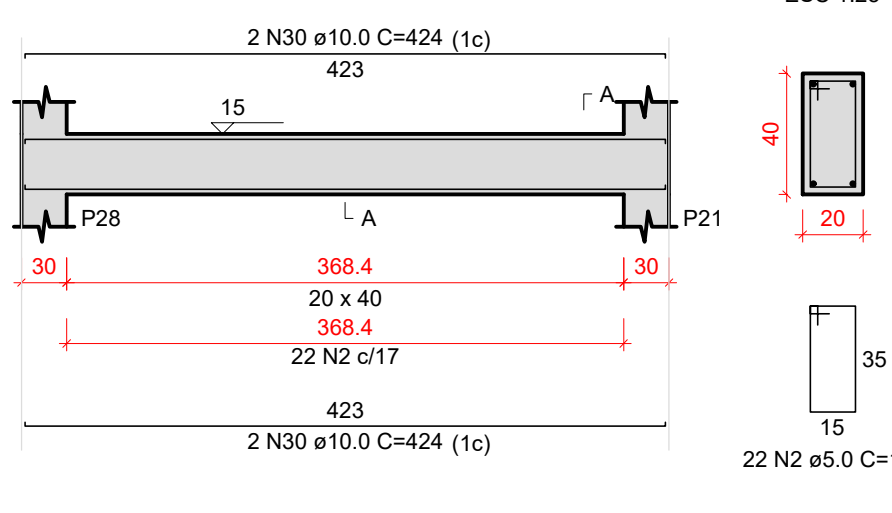
VT149



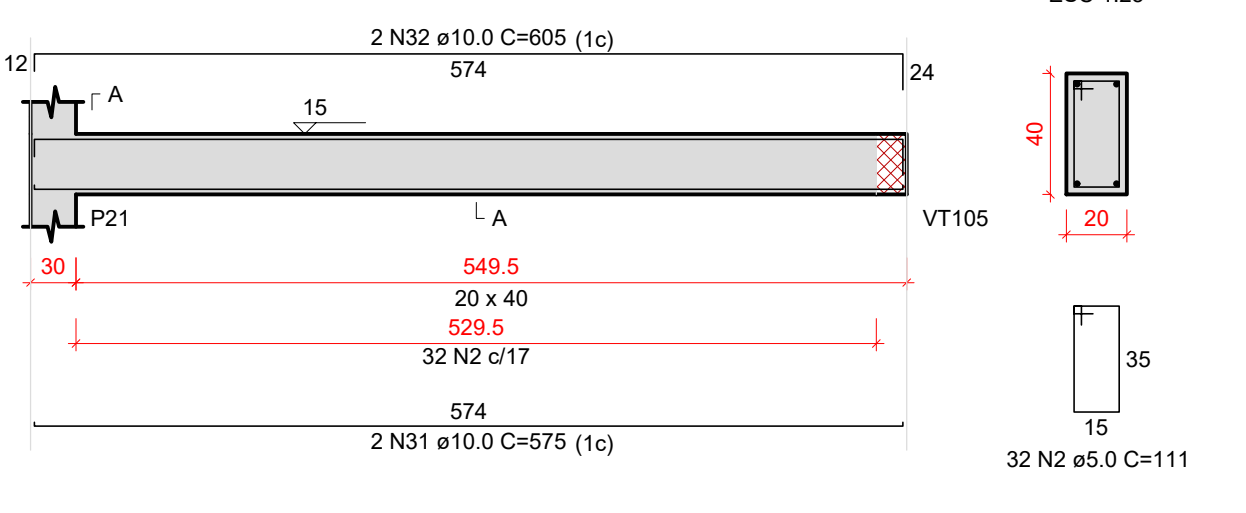
VT150



VT151



VT152



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	63	101	6363
	2	5.0	466	111	51726
	3	5.0	74	91	6734
CA50	4	6.3	18	72	1296
	5	8.0	2	412	824
	6	8.0	2	426	852
	7	10.0	2	1136	2272
	8	10.0	2	145	290
	9	10.0	1	111	111
	10	10.0	2	1162	2324
	11	10.0	2	906	1812
	12	10.0	2	924	1848
	13	10.0	2	136	272
	14	10.0	2	154	308
	15	10.0	4	621	2484
	16	10.0	4	630	2520
	17	10.0	8	597	4776
	18	10.0	4	911	3644
	19	10.0	1	114	114
	20	10.0	1	156	156
	21	10.0	2	641	1282
	22	10.0	2	650	1300
	23	10.0	2	236	472
	24	10.0	2	278	556
	25	10.0	4	1140	4560
	26	10.0	1	103	103
	27	10.0	2	611	1222
	28	10.0	2	620	1240
	29	10.0	4	804	3216
	30	10.0	4	424	1696
	31	10.0	2	575	1150
	32	10.0	2	605	1210
	33	16.0	1	116	116
	34	16.0	1	120	120
	35	16.0	2	891	1782
	36	16.0	1	341	341
	37	16.0	3	349	1047
	38	16.0	2	801	1602

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	13	3.5
	8.0	16.8	7.3
	10.0	409.4	277.6
	16.0	50.1	86.9
CA60	5.0	648.3	109.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	375.3		
CA60	109.9		

Volume de concreto (C-30) = 7.63 m³
Área de forma = 96.26 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
025 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS TÉRREO 25/37



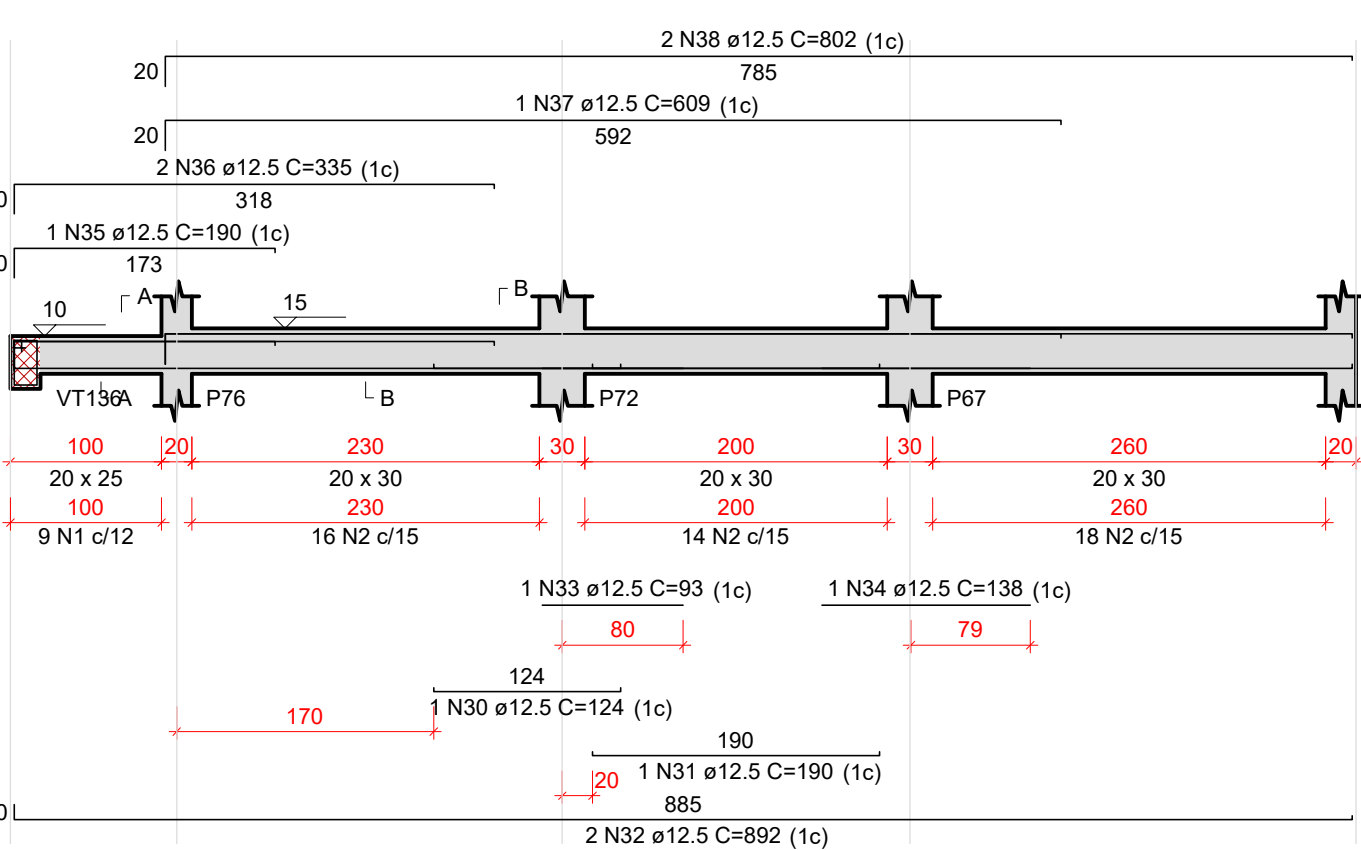
Características do Projeto	5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm	
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	NOTAS 3 : GERAIS
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
	3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
	4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
	5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
	6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
	7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

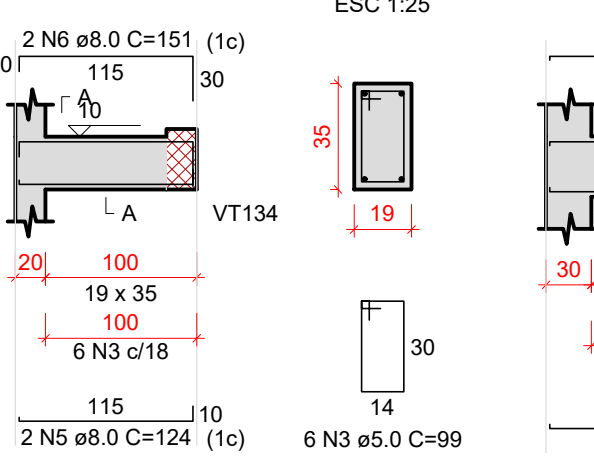


PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	25		
	Endereço: Rua: Brasília, nº 395, Bairro: Centro, Aracaju - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE			
Contratado: CREA-MG: 199774/D	Email: enggivil.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024		
DATA: 16/10/2024	ENTREGA: 16/10/2024	REVISÃO: 00	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)	
NOME: VISTO			TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO		
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 25/37

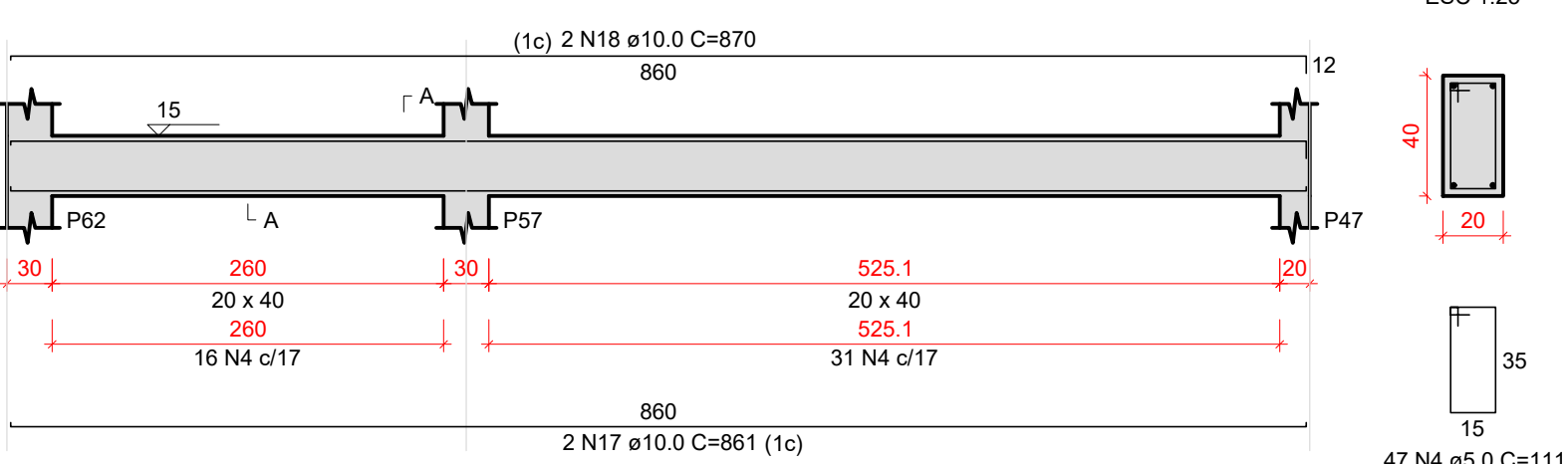
VT153



VT154



VT155



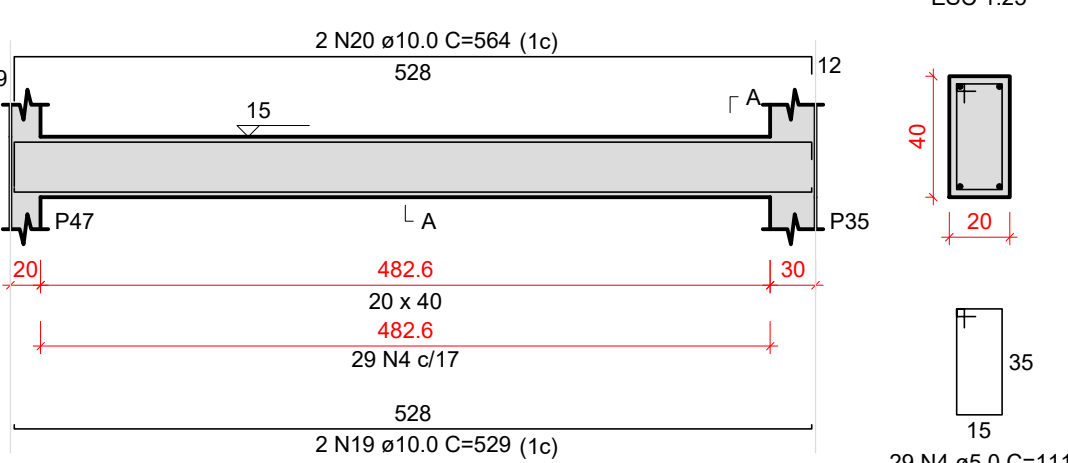
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	81	729
	2	5.0	217	91	19747
	3	5.0	6	99	594
CA50	4	5.0	269	111	29859
	5	8.0	2	124	248
	6	8.0	2	151	302
	7	8.0	4	412	1648
	8	8.0	2	419	838
	9	8.0	4	297	1188
	10	8.0	2	582	1164
	11	8.0	2	589	1178
	12	8.0	4	584	2336
	13	8.0	2	566	1132
	14	8.0	2	565	1170
	15	8.0	2	426	852
	16	10.0	1	103	103
	17	10.0	2	861	1722
	18	10.0	2	870	1740
	19	10.0	2	529	1058
	20	10.0	2	564	1128
	21	10.0	2	700	1400
	22	10.0	2	709	1418
	23	10.0	4	467	1868
	24	10.0	2	515	1030
	25	10.0	2	524	1048
	26	10.0	2	593	1186
	27	10.0	2	602	1204
	28	10.0	4	859	3436
	29	10.0	4	518	2072
	30	12.5	1	124	124
	31	12.5	1	190	190
	32	12.5	2	892	1784
	33	12.5	1	93	93
	34	12.5	1	138	138
	35	12.5	1	190	190
	36	12.5	2	335	670
	37	12.5	1	609	609
	38	12.5	2	802	1604

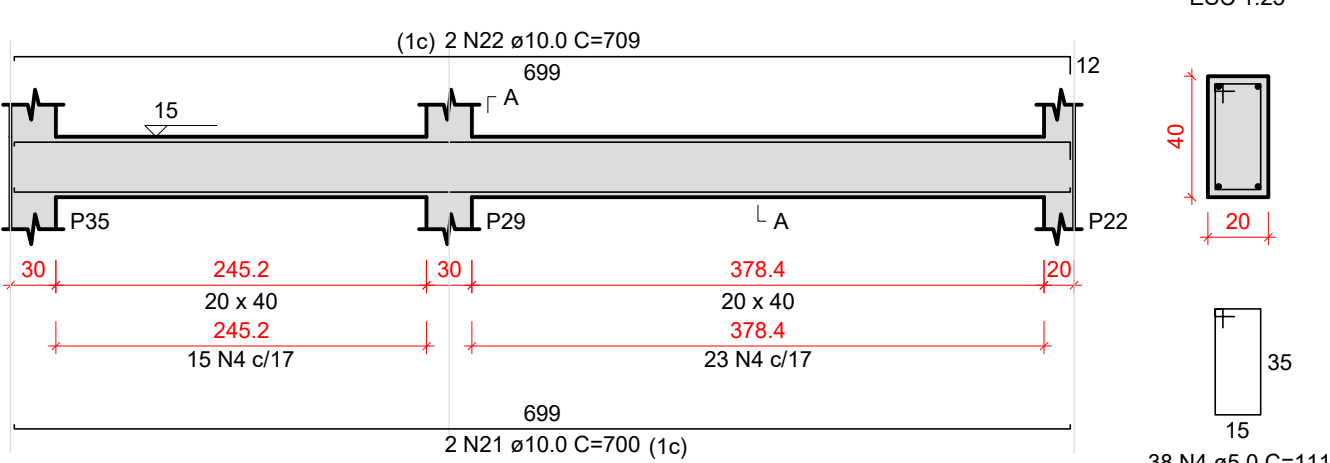
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	120.6	52.3
	10.0	204.2	138.4
	12.5	54.1	57.2
CA60	5.0	509.3	86.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		248	
CA60		86.3	
Volume de concreto (C-30) = 5.56 m³			
Área de forma = 71.24 m²			

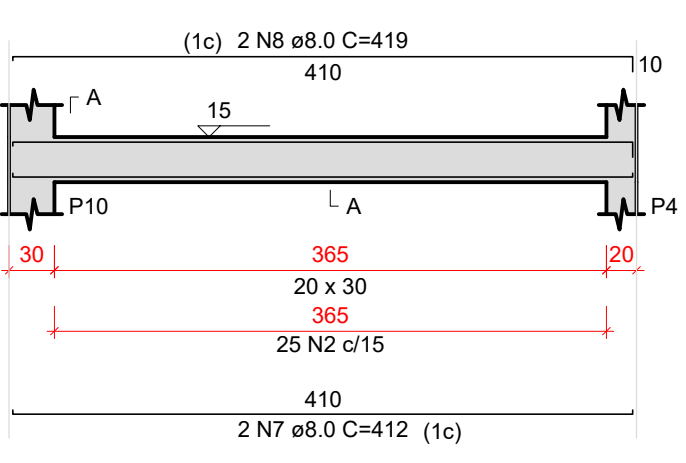
VT156



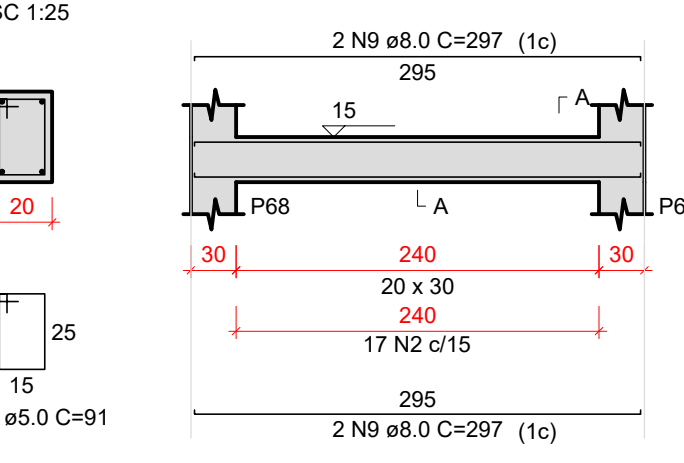
VT157



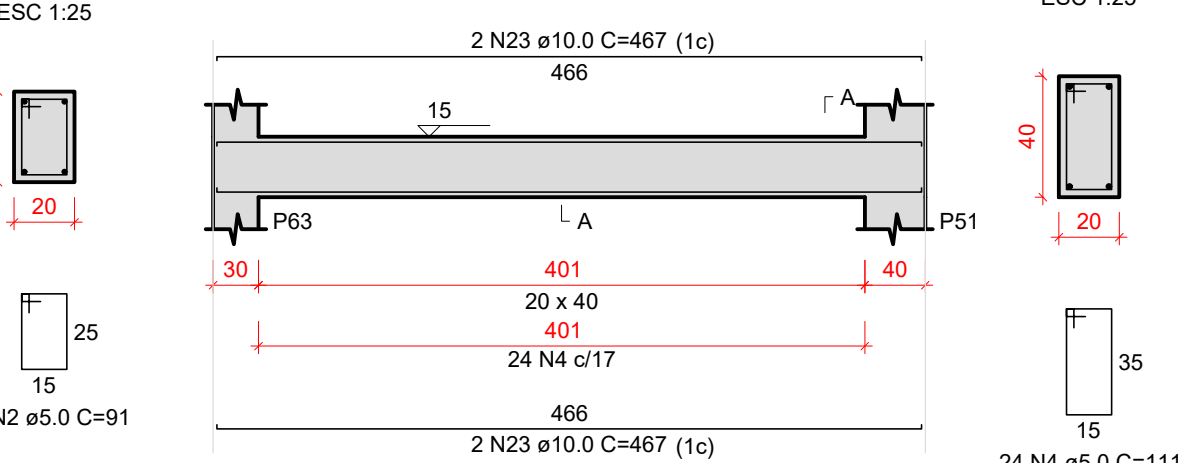
VT158



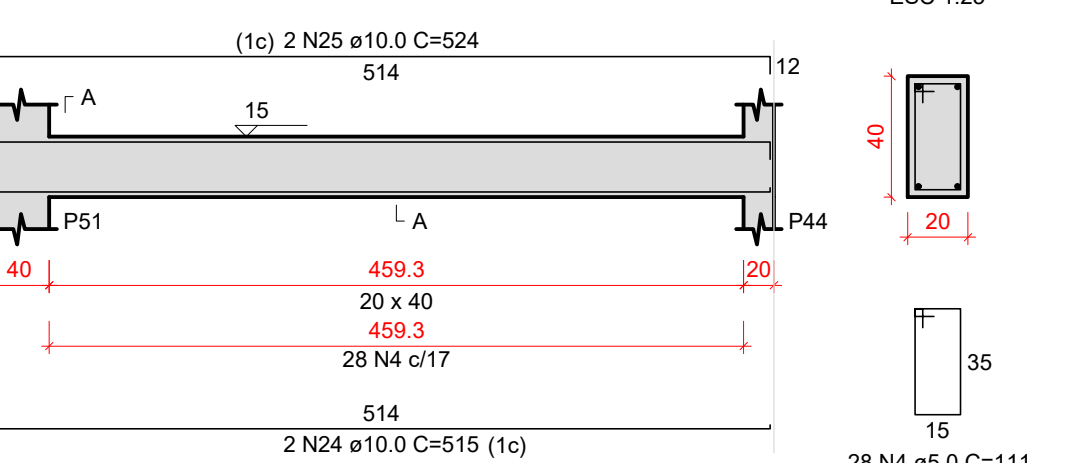
VT159



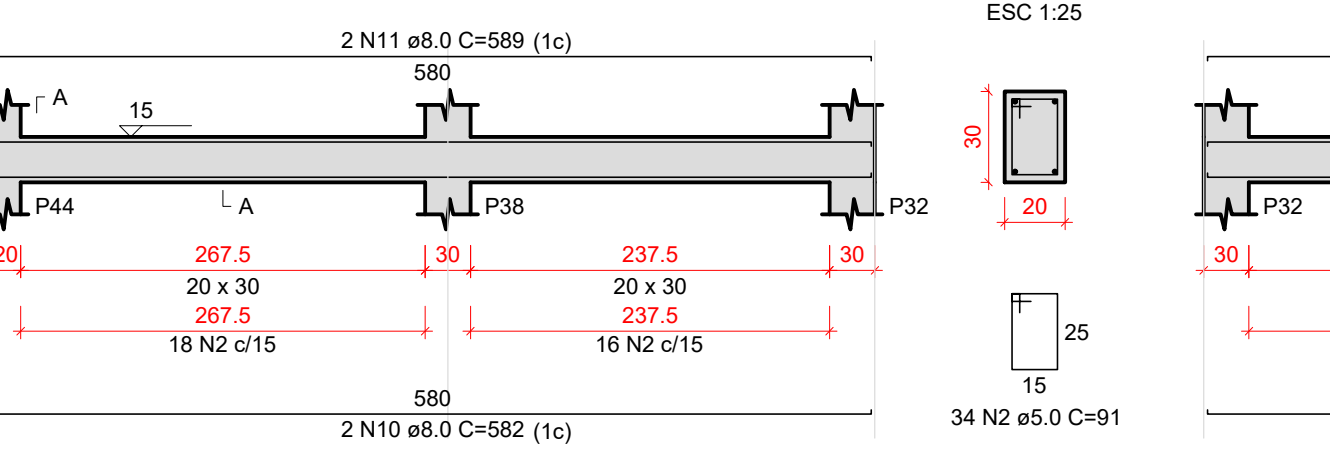
VT160



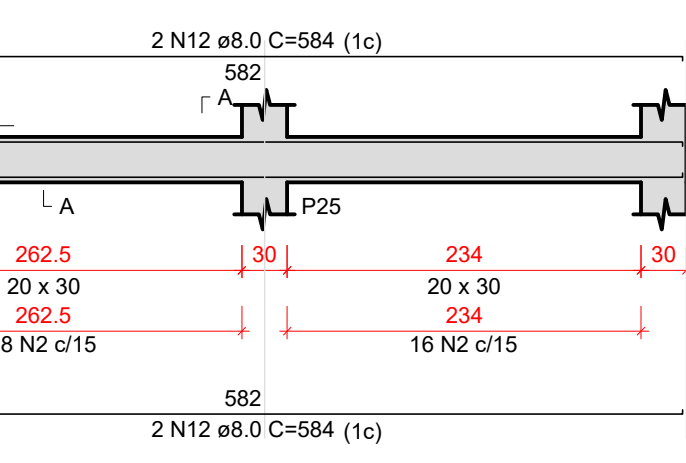
VT161



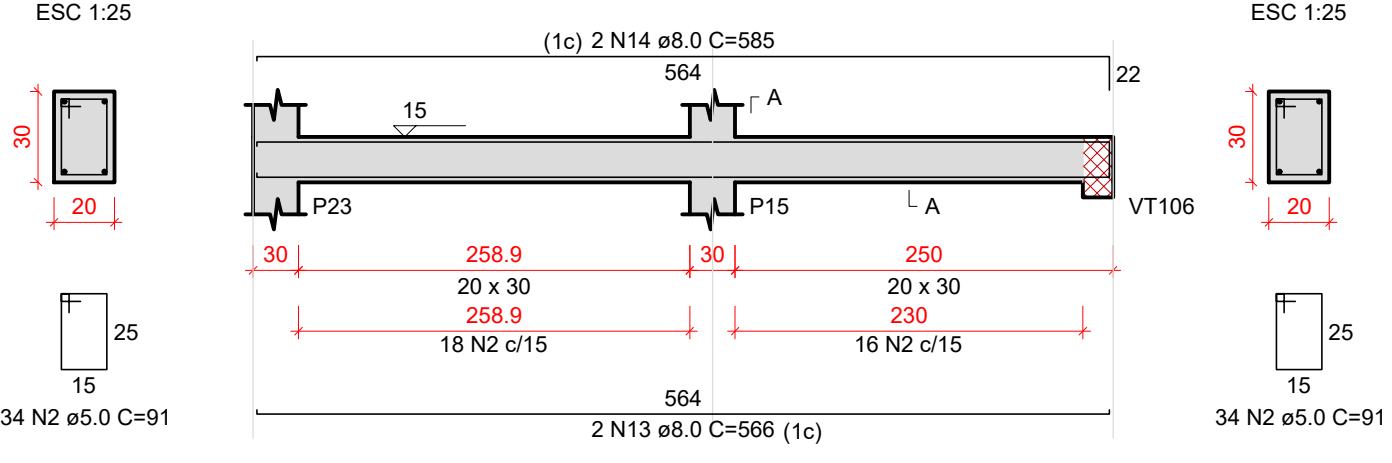
VT162



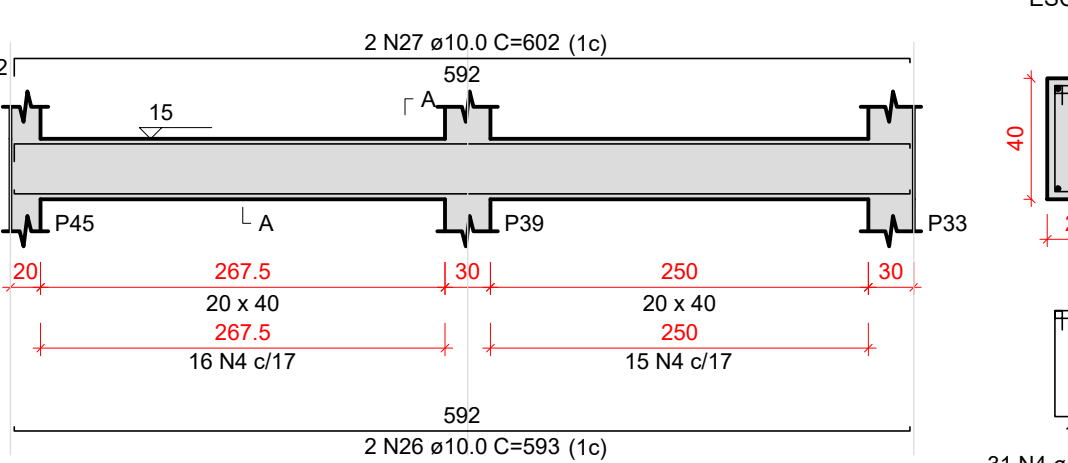
VT163



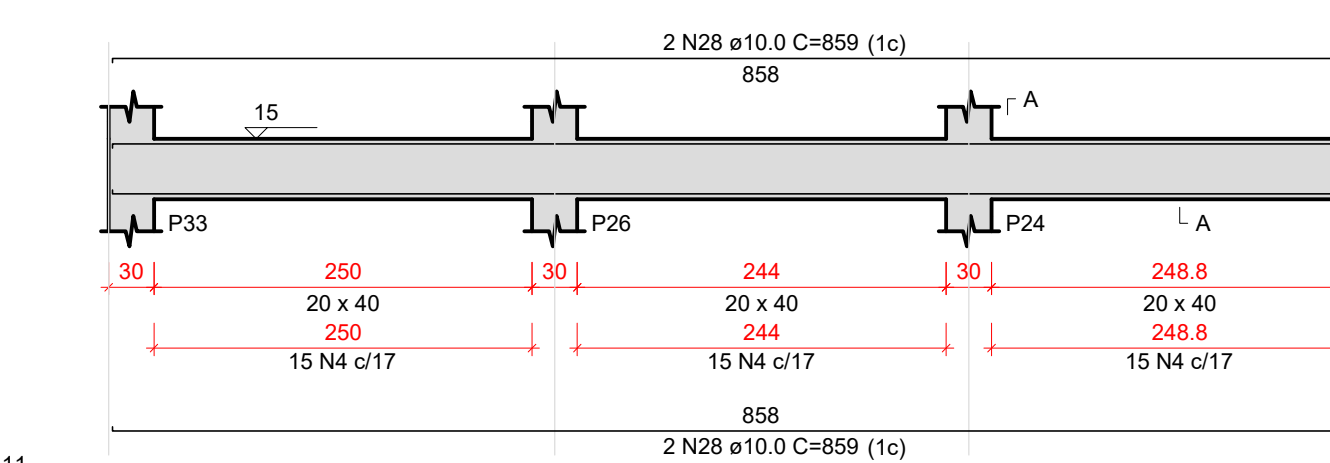
VT164



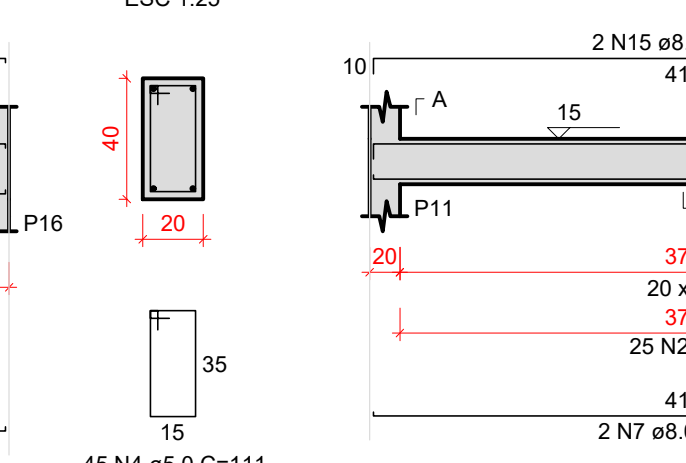
VT165



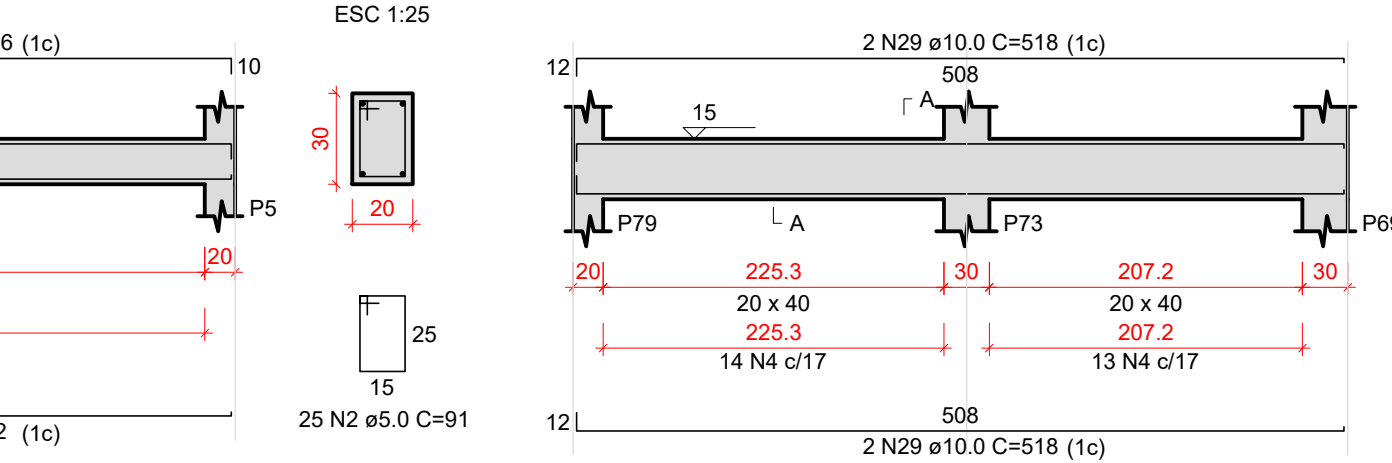
VT166



VT167

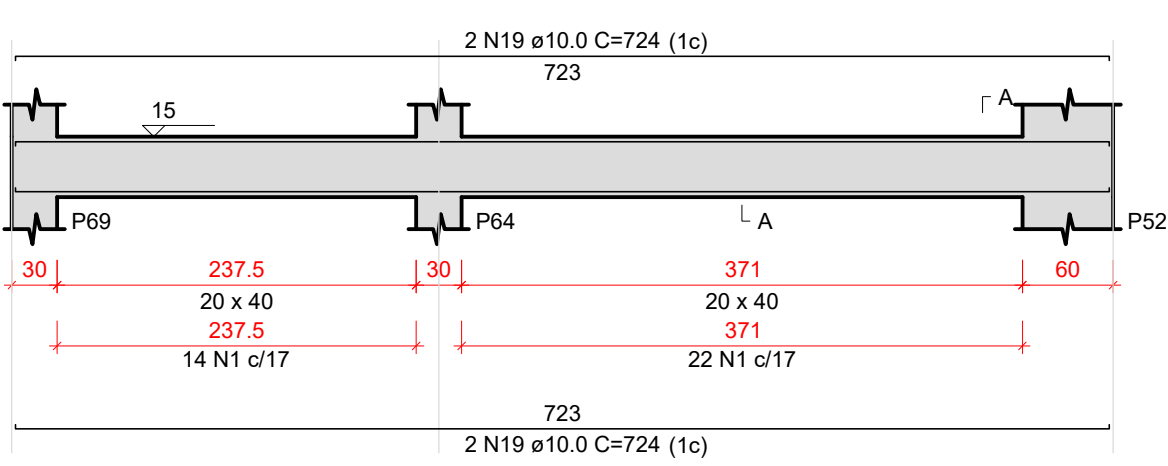


VT168

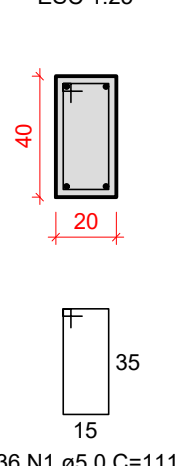


<p>Características do Projeto</p> <p>1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm</p> <p>2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm</p> <p>3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm</p> <p>4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.</p>		<p>5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.</p>		<p>LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO</p> <p>Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES</p> <p>① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES</p>		<p>NOTAS 2 : NORMAS</p> <p>– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado</p> <p>– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento</p> <p>– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações</p> <p>– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas</p> <p>– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações</p>		<p>NOTAS 3 : GERAIS</p> <p>1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros</p> <p>2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.</p> <p>3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.</p> <p>4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.</p> <p>5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.</p> <p>6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.</p> <p>7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.</p>		<p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>PROJETO ESTRUTURAL</p> <p>Contratado: CREA-MG : 198774/D</p> <p>Contratado: E-mail: eng@vivi.kayomoreira@gmail.com</p> <p>VERIF 16/10/2024</p> <p>ENTREGA 16/10/2024</p> <p>REVISÃO 00</p> <p>UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm</p> <p>REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)</p> <p>TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO</p> <p>Classe Concreto-MPa: 30</p> <p>ESCALA: INDICADAS EM PLANTA</p> <p>DESENHO NÚMERO: 00001</p> <p>MOD: EST</p> <p>REVISÃO: 00</p> <p>FOLHA: 26/37</p>		<p>PROPRIETÁRIO</p> <p>AUTOR DO PROJETO</p> <p>P.R.E.O.</p> <p>PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.</p> <p>ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO</p> <p>ESCALA: 1/25</p> <p>CLÁUDIO VALADARES RESPONSÁVEL PELO PROJETO</p> <p>LÍDIA MARTINS GERENCIADOR</p> <p>LÍDIA MARTINS DESENVOLVIDO</p> <p>GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO DESENHO</p> <p>18/11/24 DATA</p> <p>NOME DO ARQUIVO / NR DO PROJETO: 026 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS TÉRREO</p> <p>26/37</p> <p>PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA</p> <p>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE</p> <p>SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	---	--

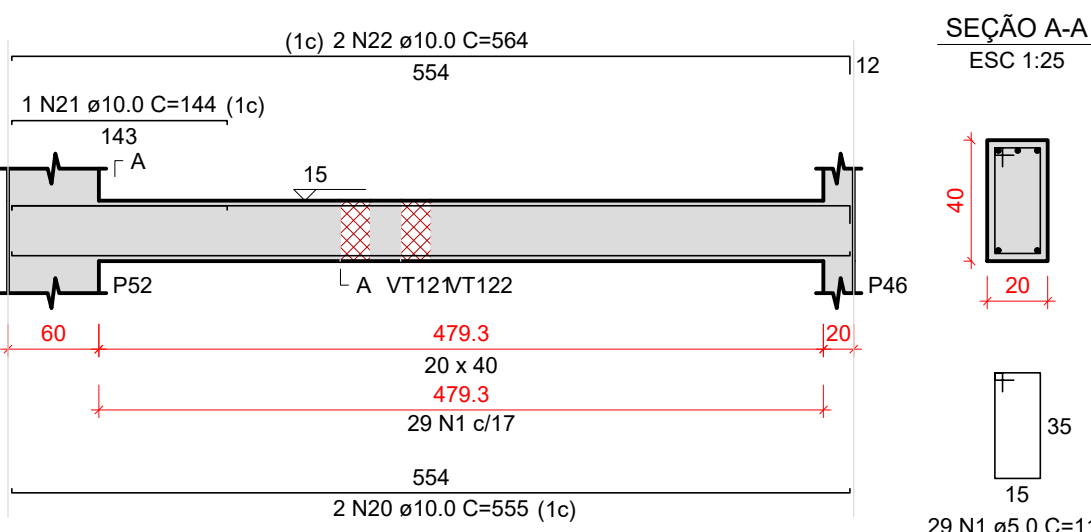
VT169



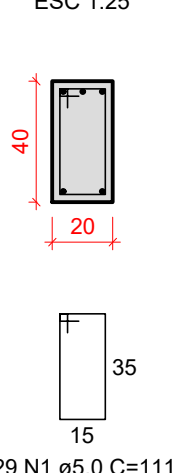
SEÇÃO A-A



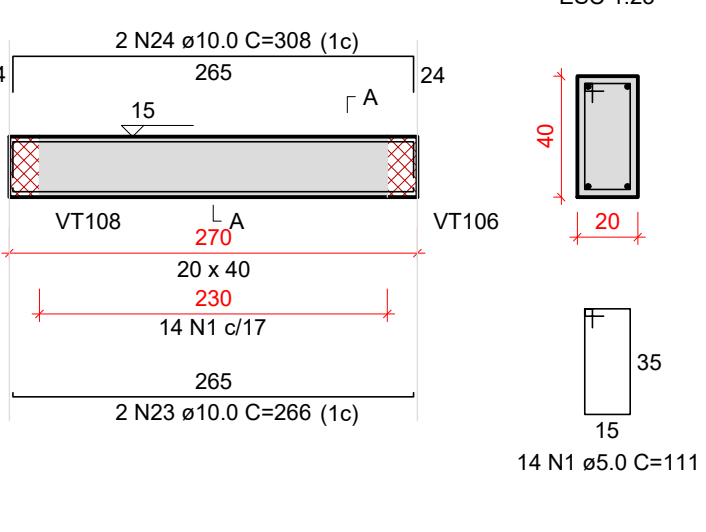
VT170



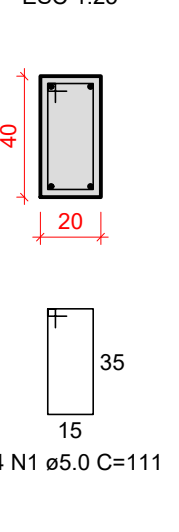
SEÇÃO A-A



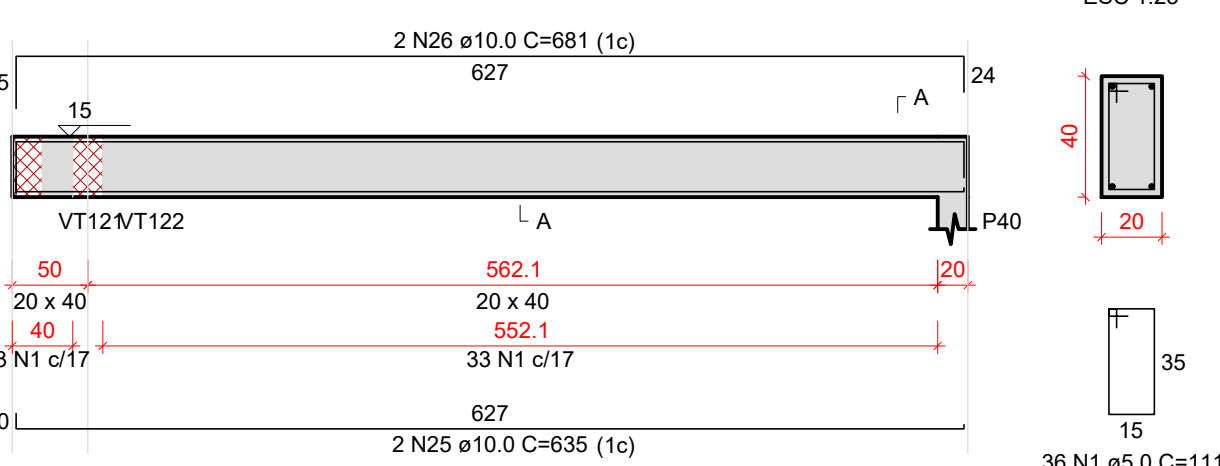
VT171



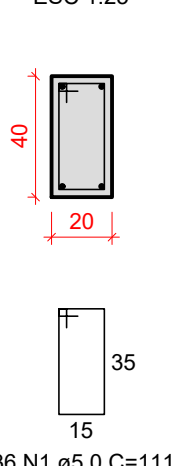
SEÇÃO A-A



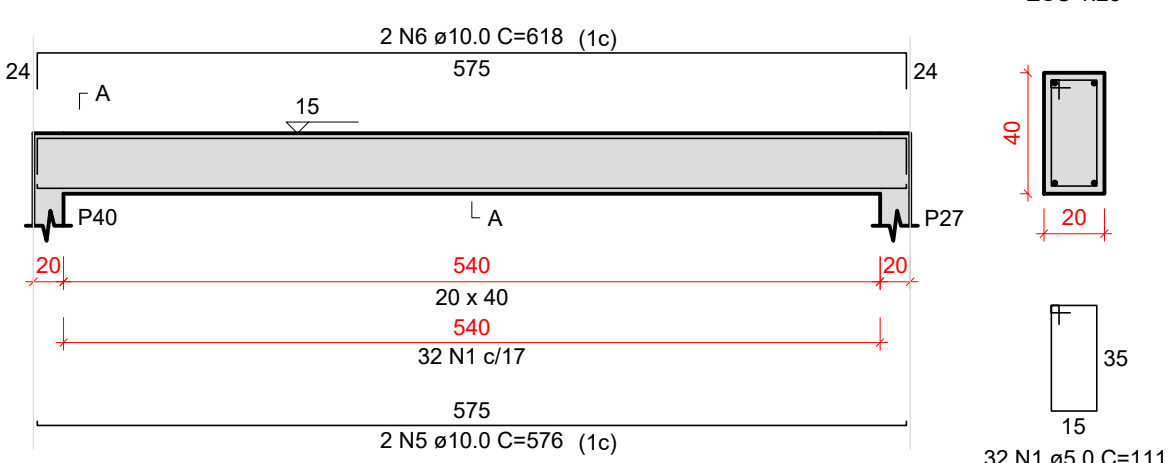
VT172



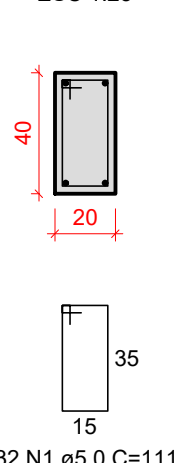
SEÇÃO A-A



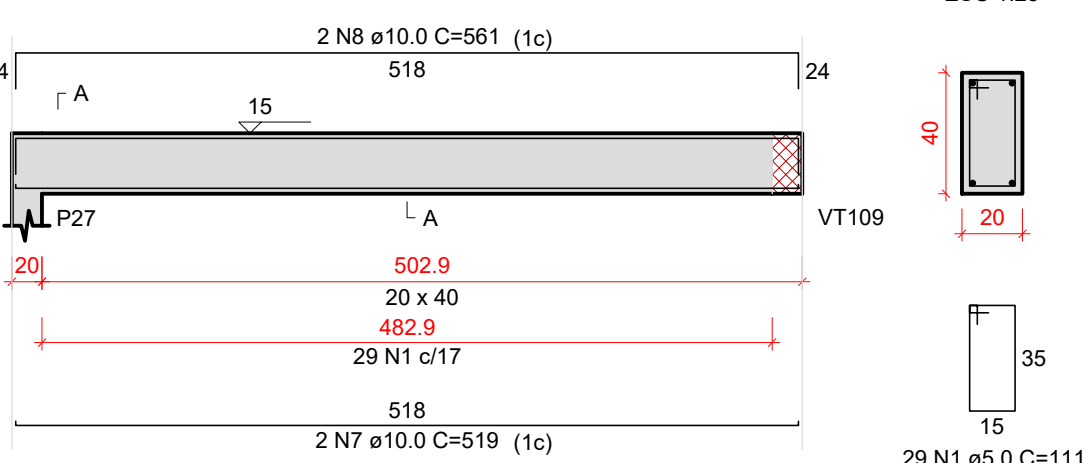
VT173



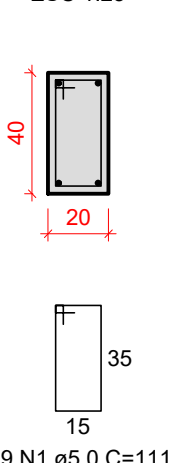
SEÇÃO A-A



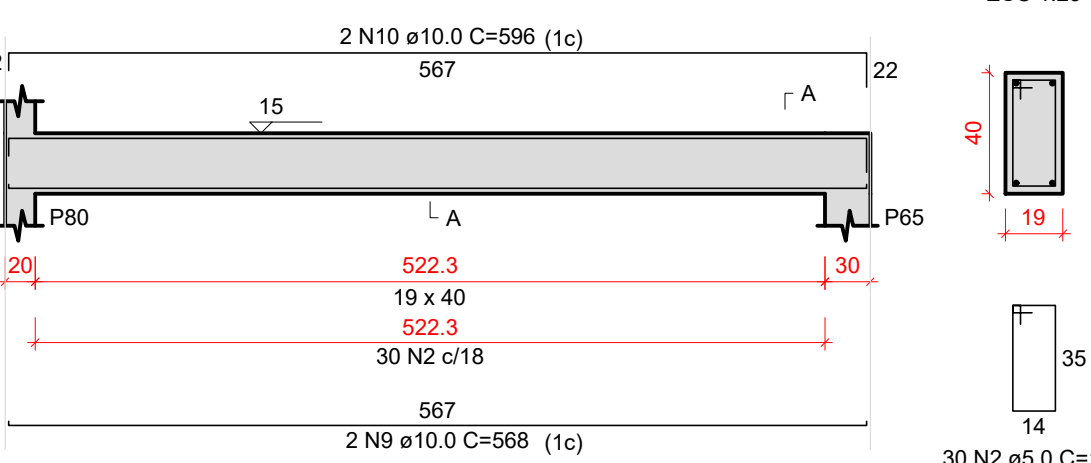
VT174



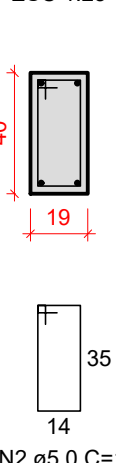
SEÇÃO A-A



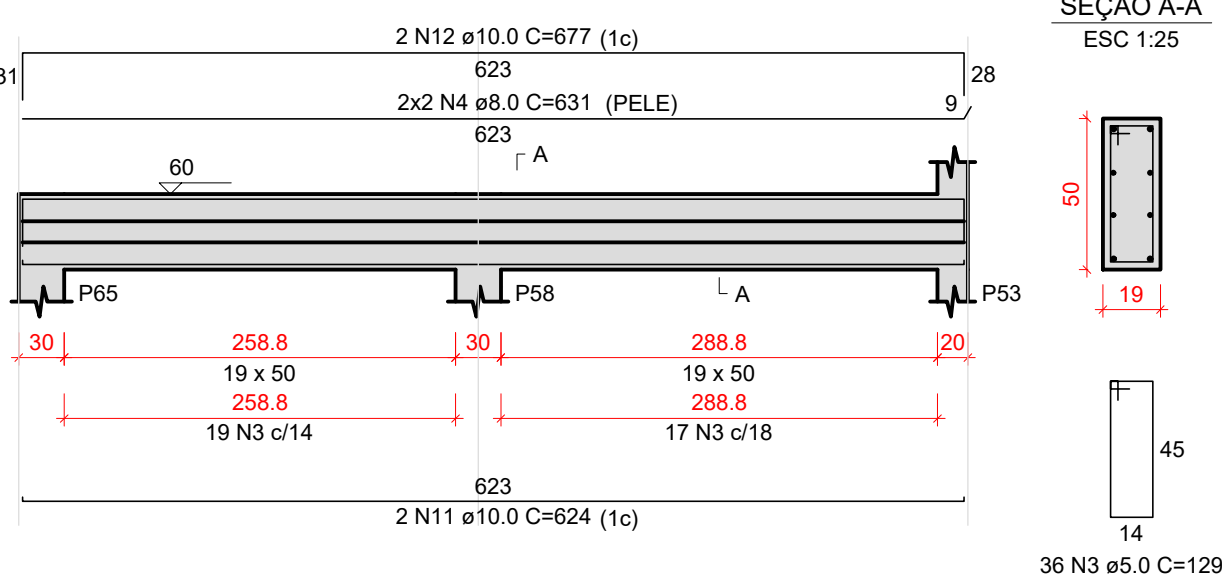
VT175



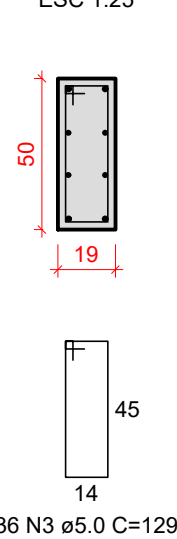
SEÇÃO A-A



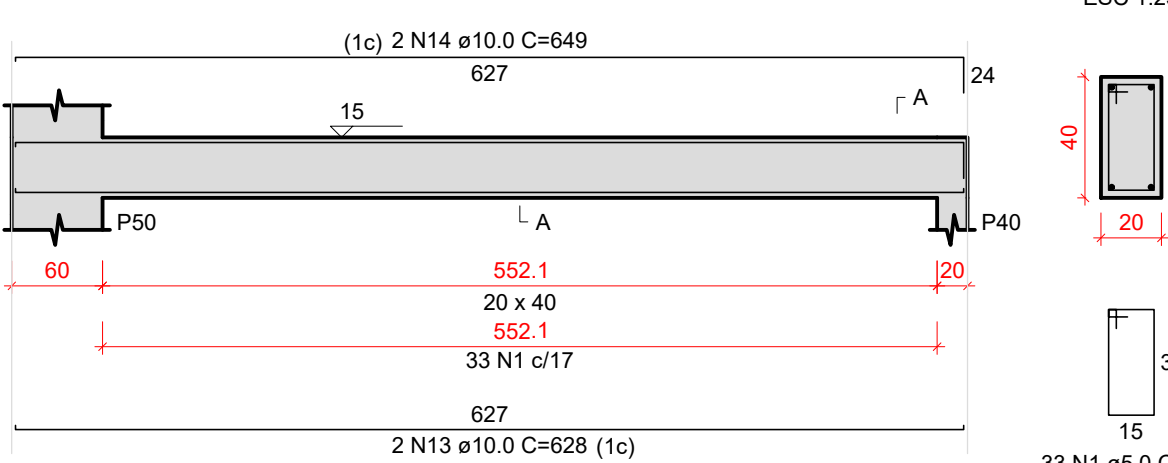
VT176



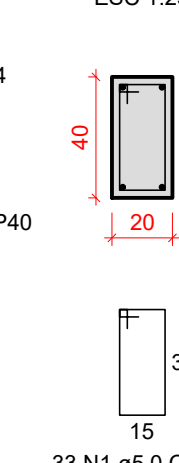
SEÇÃO A-A



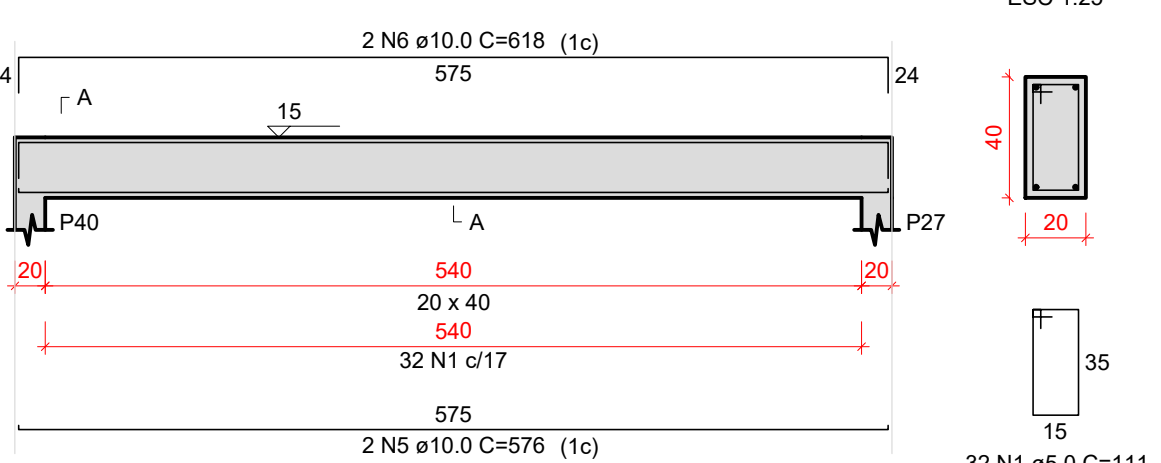
VT177



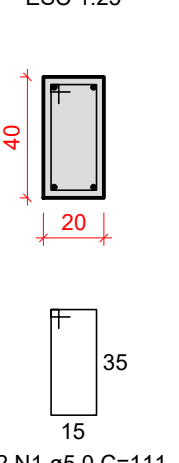
SEÇÃO A-A



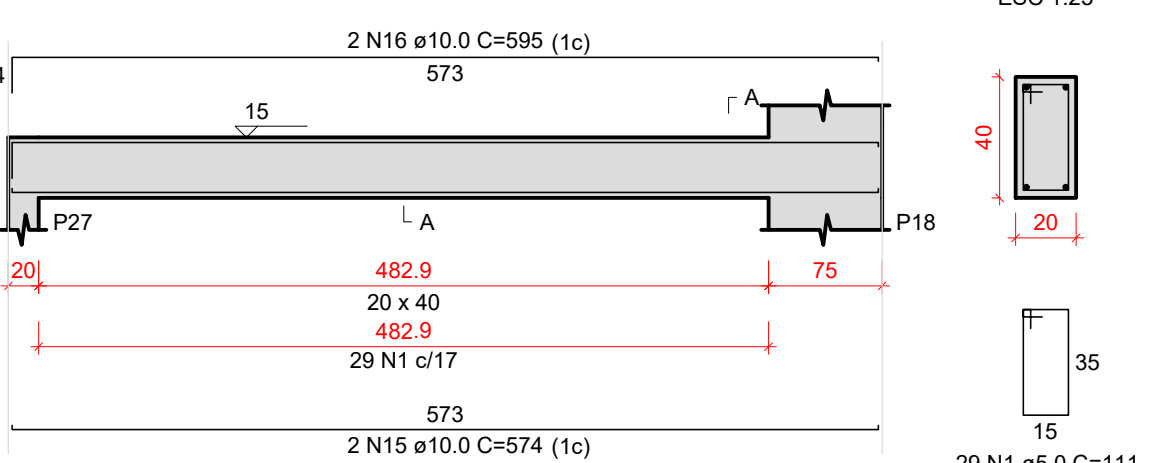
VT178



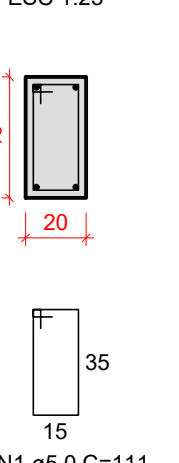
SEÇÃO A-A



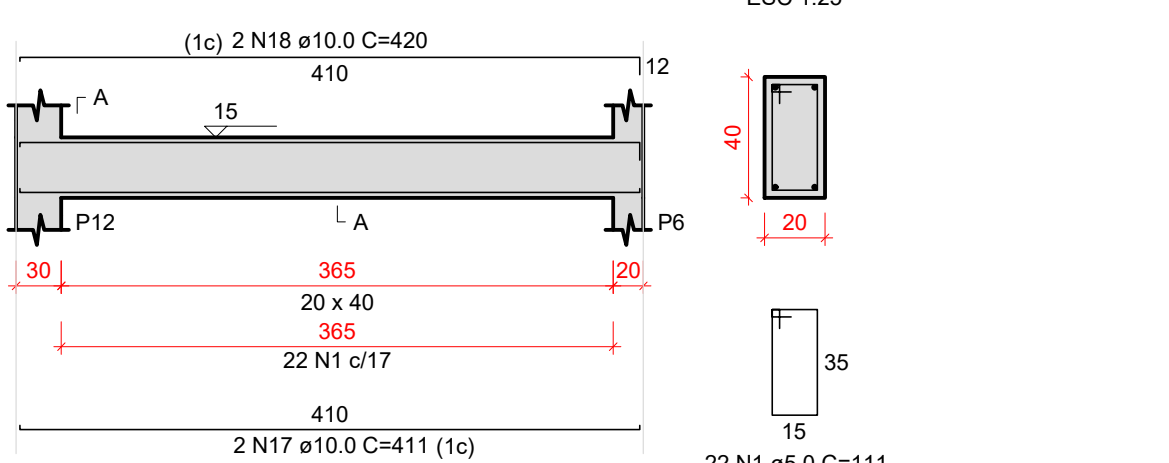
VT179



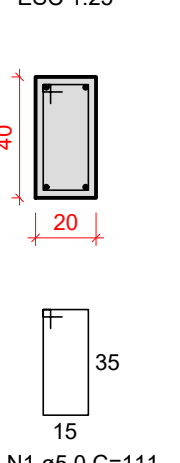
SEÇÃO A-A



VT180



SEÇÃO A-A



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	292	111	32412
	2	5.0	30	109	3270
	3	5.0	36	129	4644
CA50	4	8.0	4	631	2524
	5	10.0	4	576	2304
	6	10.0	4	618	2472
	7	10.0	2	519	1038
	8	10.0	2	561	1122
	9	10.0	2	568	1136
	10	10.0	2	596	1192
	11	10.0	2	624	1248
	12	10.0	2	677	1354
	13	10.0	2	628	1256
	14	10.0	2	649	1298
	15	10.0	2	574	1148
	16	10.0	2	595	1190
	17	10.0	2	411	822
	18	10.0	2	420	840
	19	10.0	4	724	2896
	20	10.0	2	555	1110
	21	10.0	1	144	144
	22	10.0	2	564	1128
	23	10.0	2	266	532
	24	10.0	2	306	616
	25	10.0	2	635	1270
	26	10.0	2	681	1362

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	25.3	11
CA60	5.0	403.3	186.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		197.3	
CA60		68.4	

Volume de concreto (C-30) = 4.86 m³
Área de forma = 60.39 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL		GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm

2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm

3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II

2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa

3 – FATOR A/C < 0.4

4 – AÇO CA 50A e CA 60B

5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa

6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado

– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento

– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações

– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas

– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros

2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.

3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.

4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.

5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.

6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.

7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

QR CODE

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira

Endereço: Rua: Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Aracaju - MG

Contratado: CREA-MG : 198774/D

Email: eng@vivi.kayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE

OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente: 01/2024

27

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO
NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 27/37

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

CLÁUDIO VALADARES

LÍDIA MARTINS

LÍDIA MARTINS

GUILHERME VIEIRA

RESPONSÁVEL PELO PROJETO

GERENCIADO

DESENVOLVIDO

DESENHO

DATA

18/11/24

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:

027 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS TÉRREO

27/37

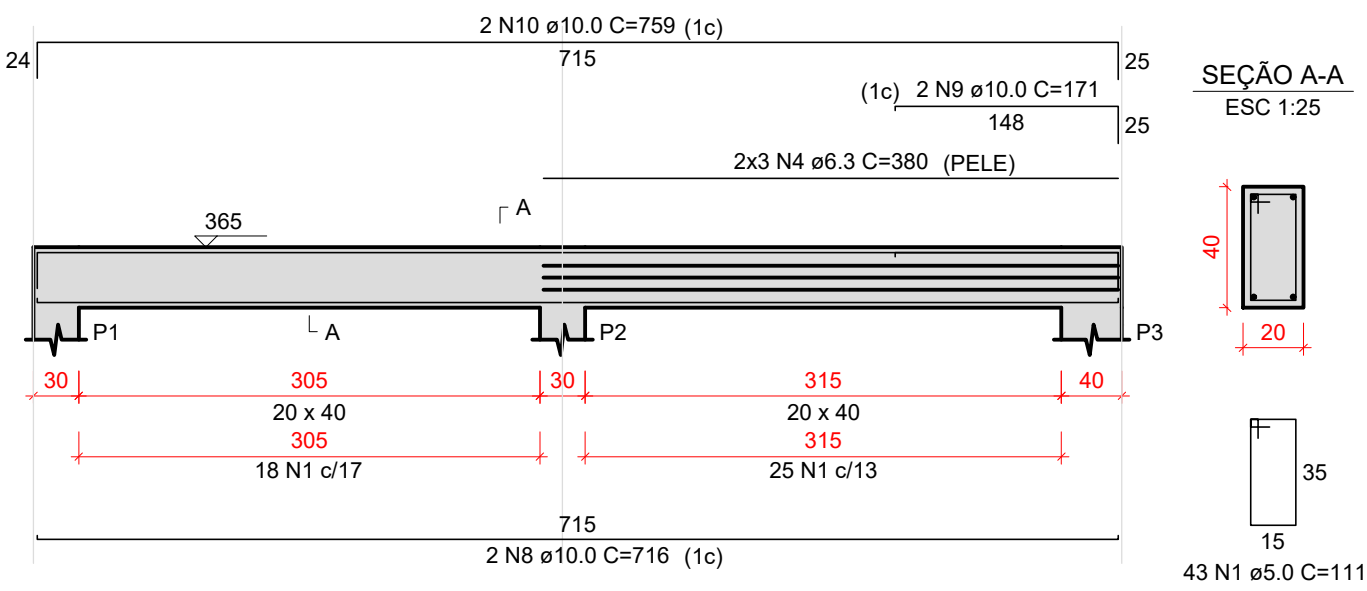
PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

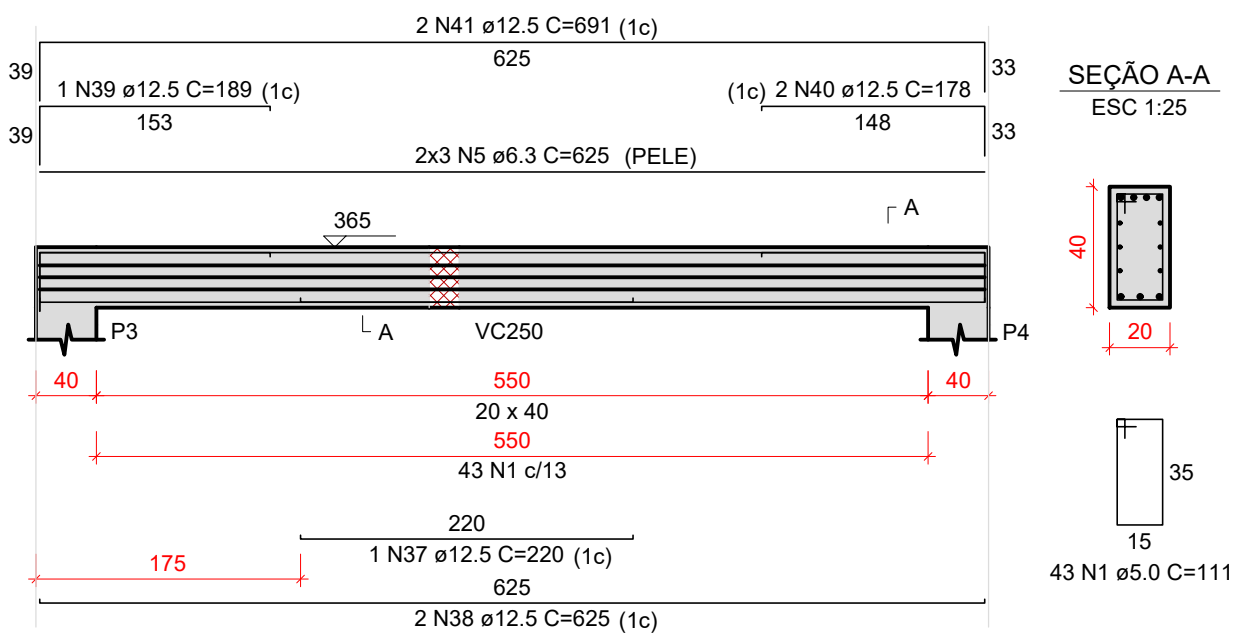
VC201

ESC 1:50



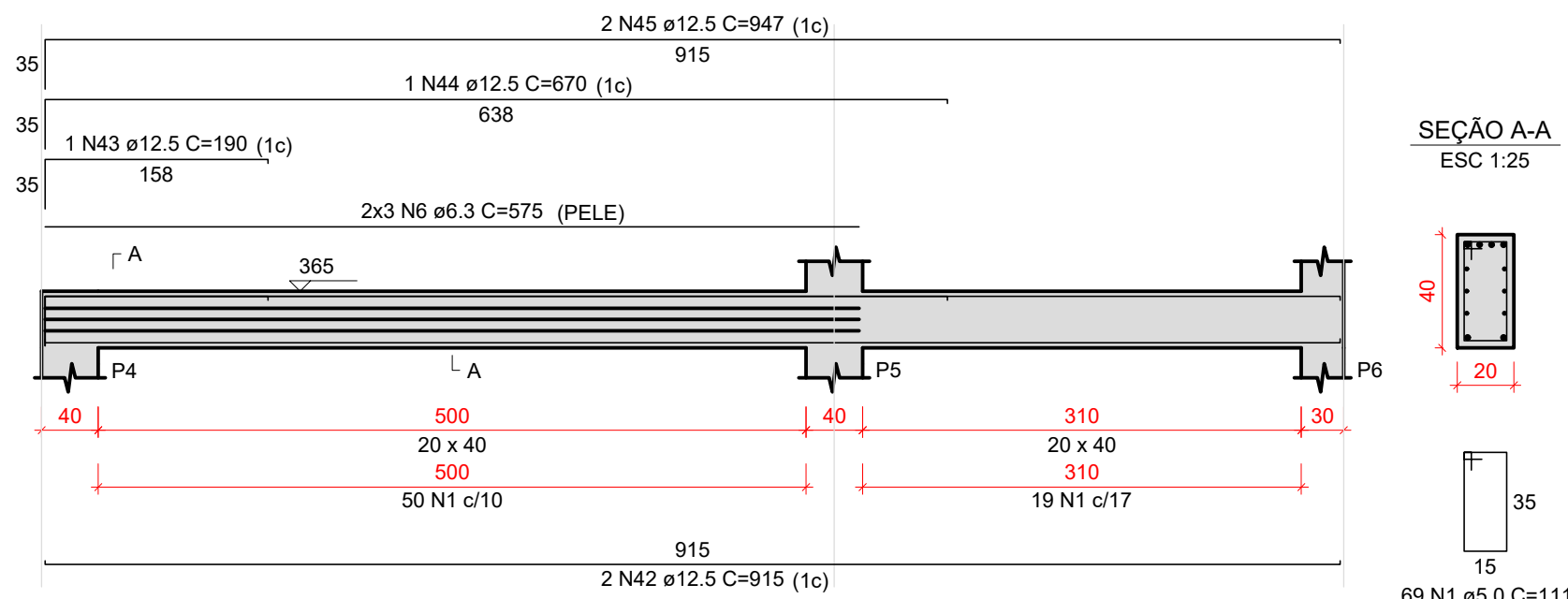
VC202

ESC 1:50



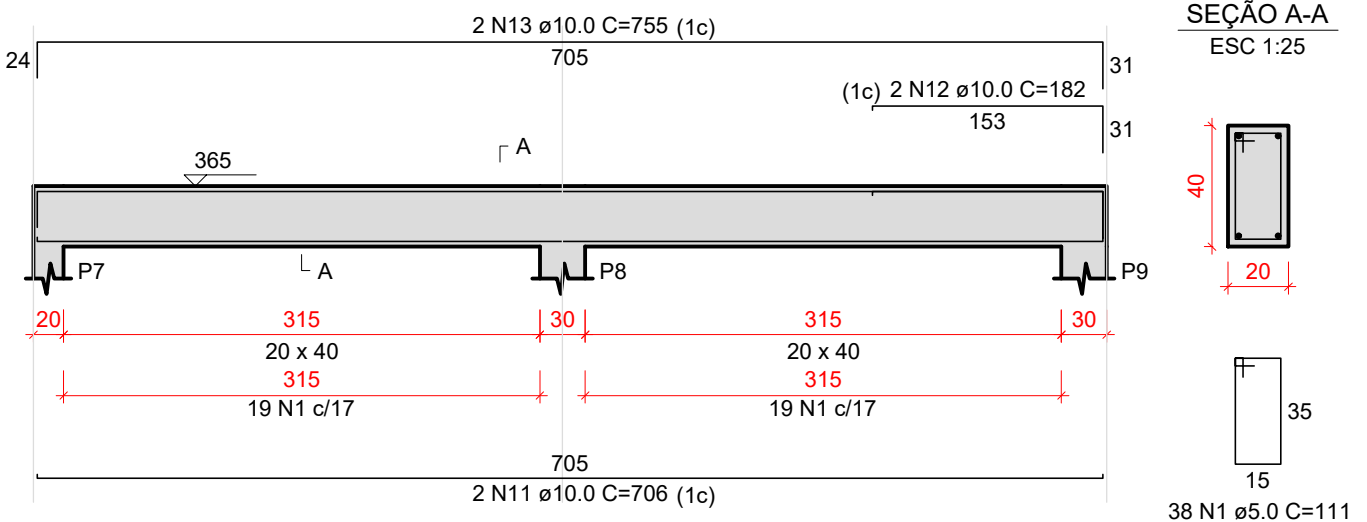
VC203

ESC 1:50



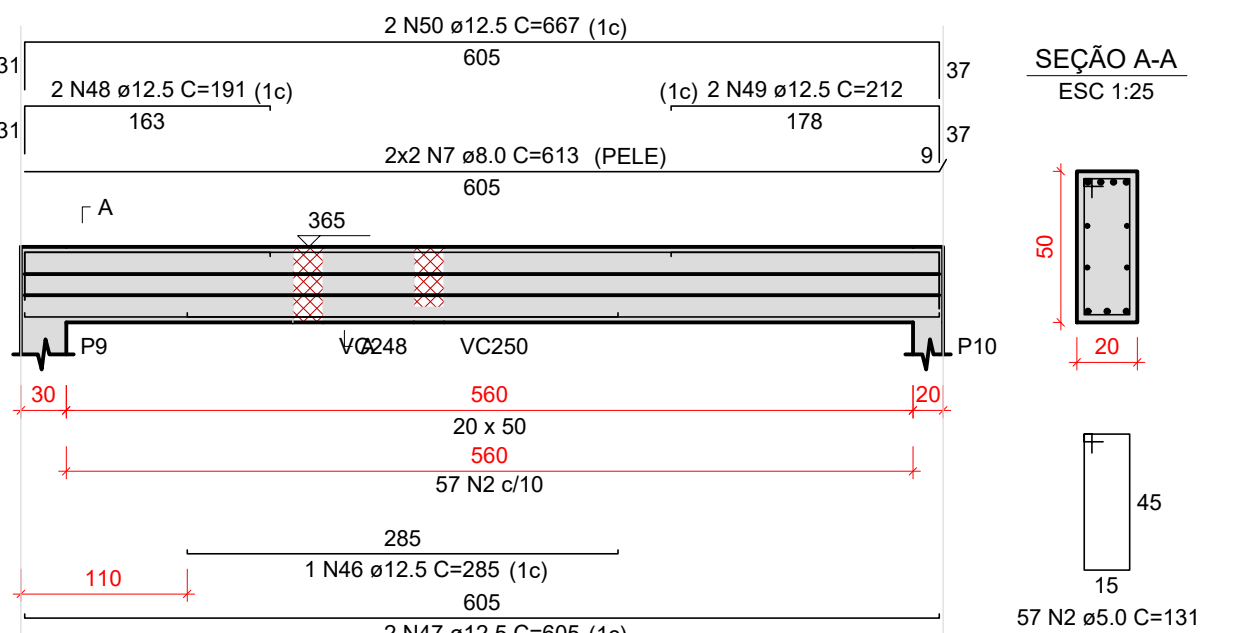
VC204

ESC 1:50



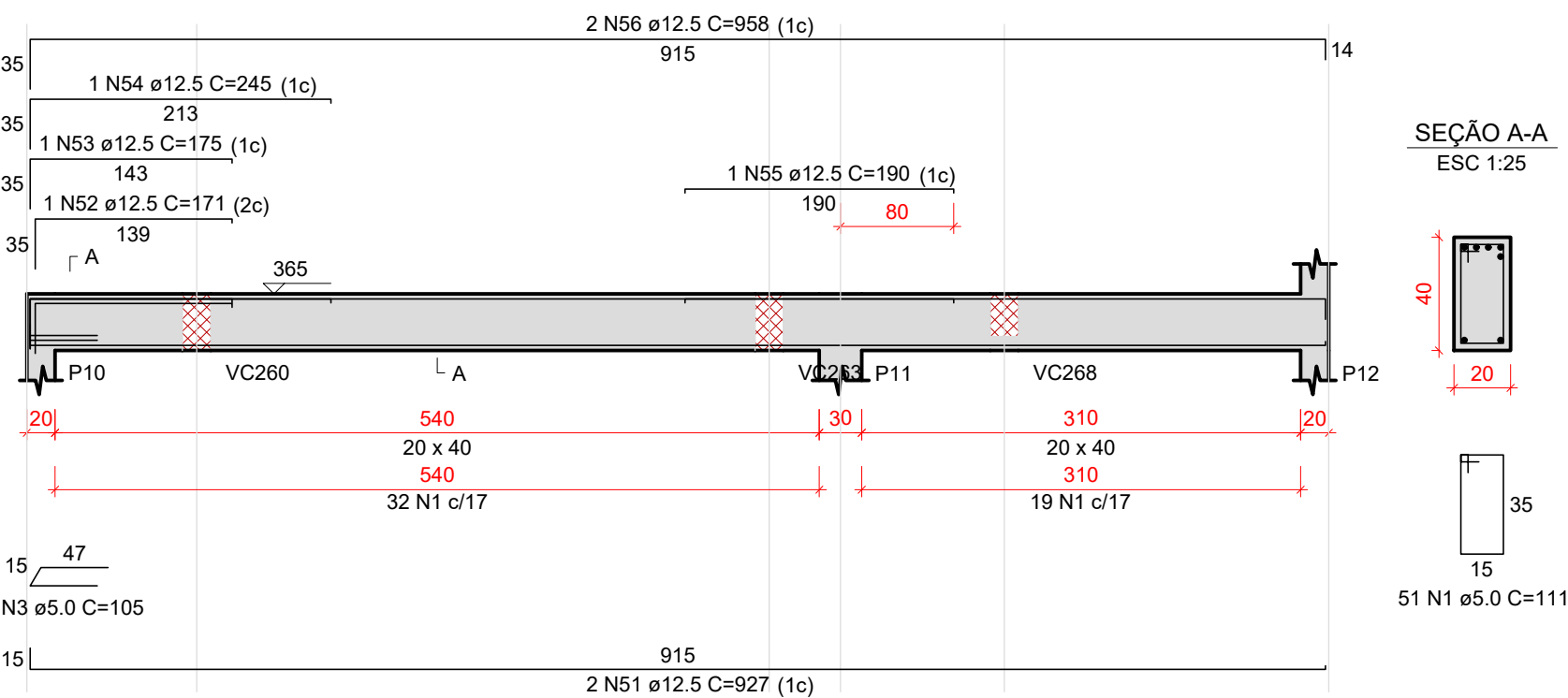
VC205

ESC 1:50



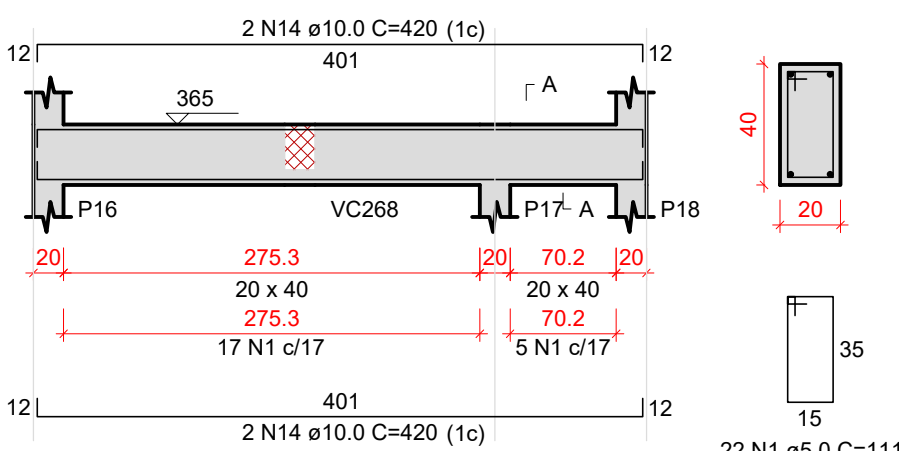
VC206

ESC 1:50



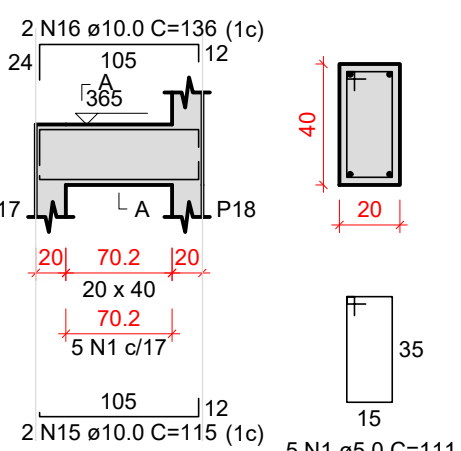
VC207

ESC 1:50



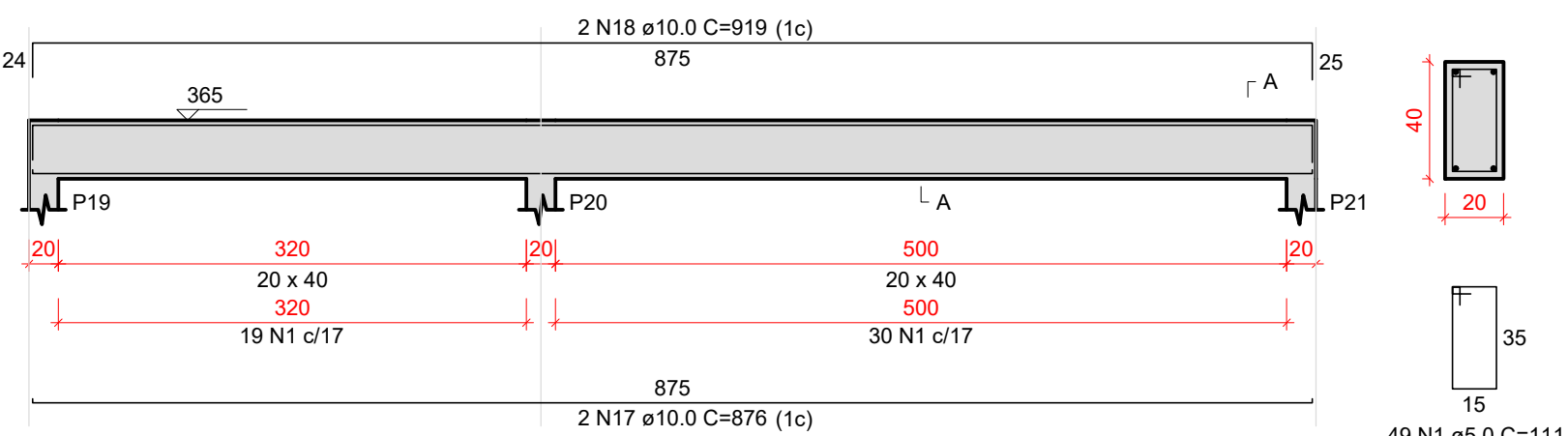
VC208

ESC 1:50



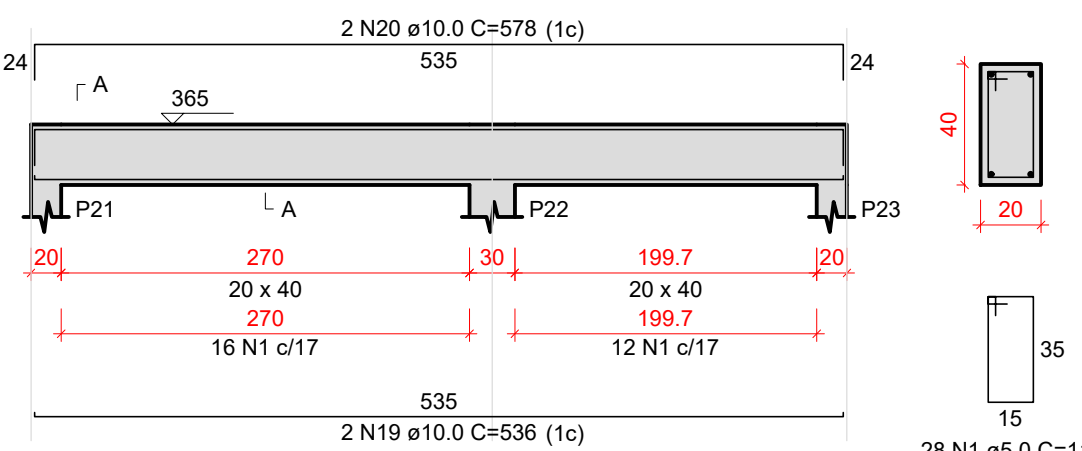
VC209

ESC 1:50



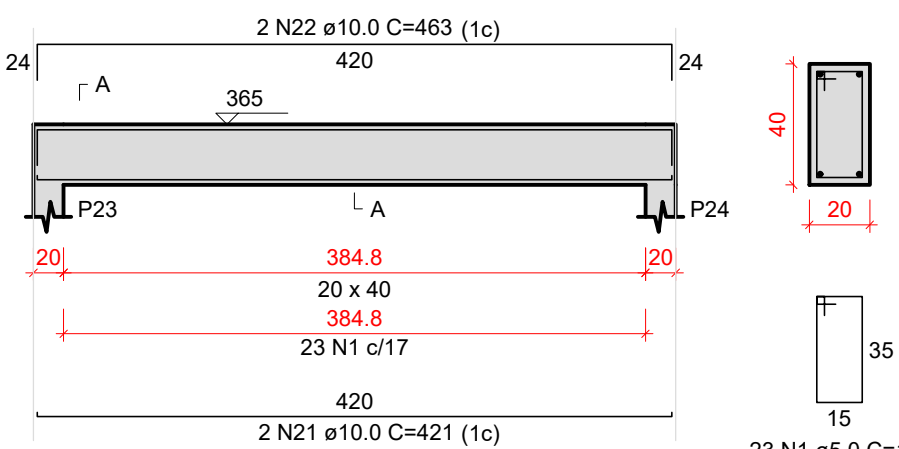
VC210

ESC 1:50



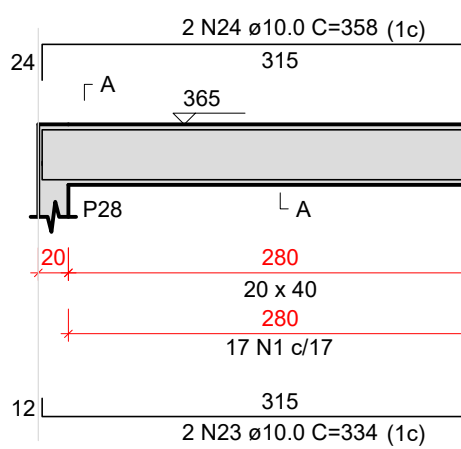
VC211

ESC 1:50



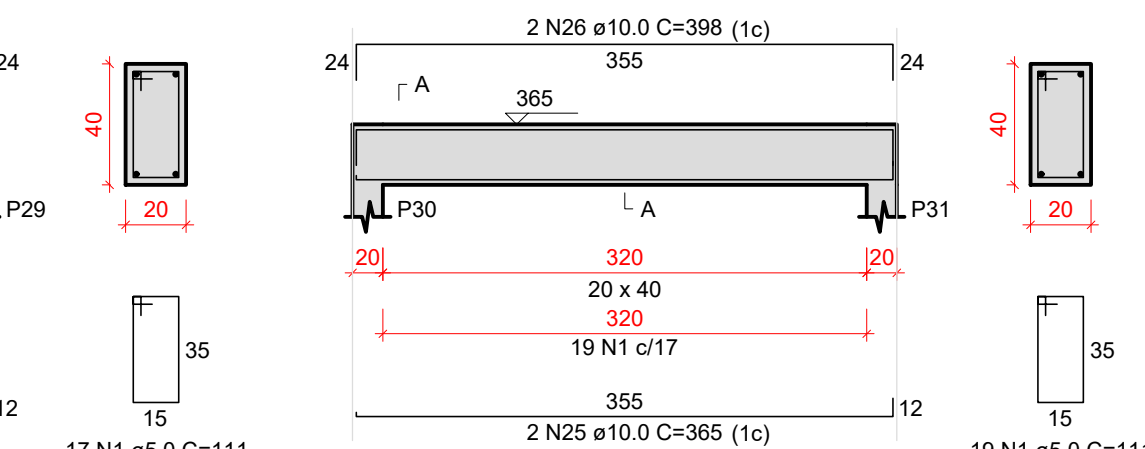
VC212

ESC 1:50



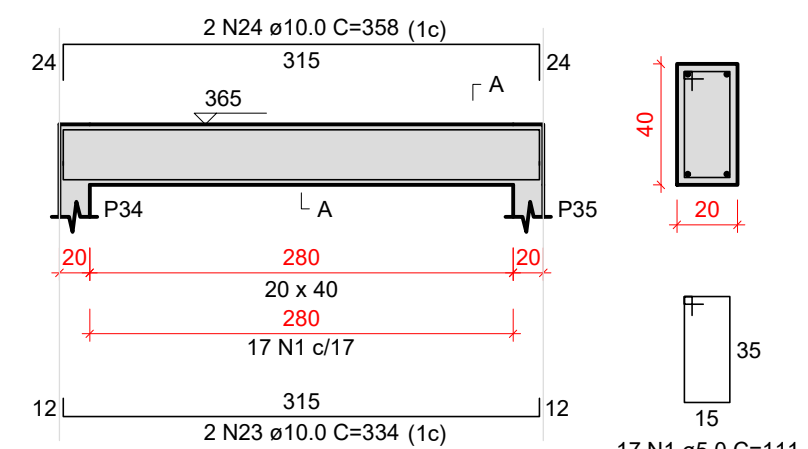
VC213

ESC 1:50



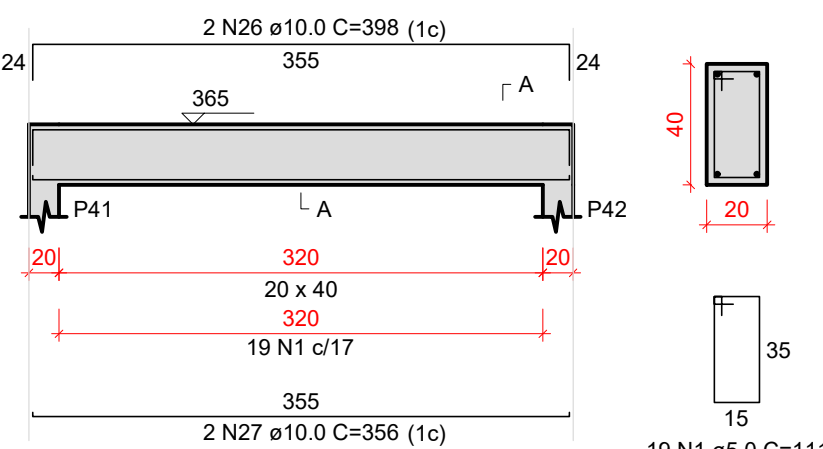
VC214

ESC 1:50



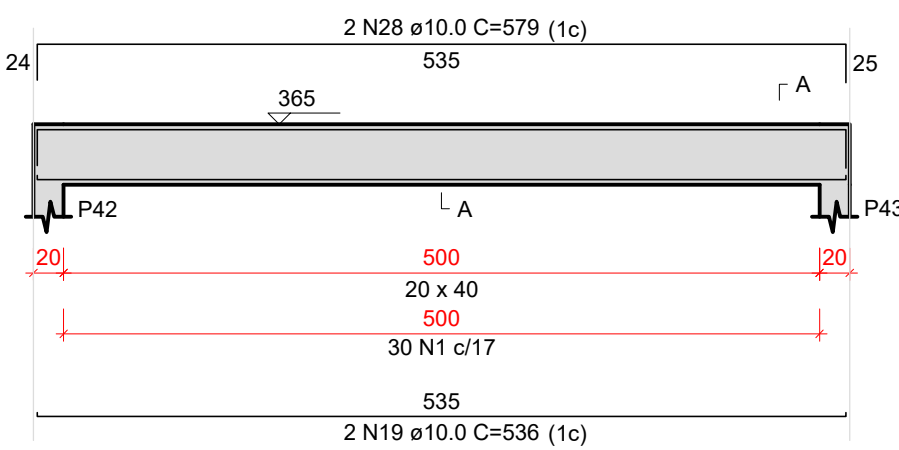
VC215

ESC 1:50



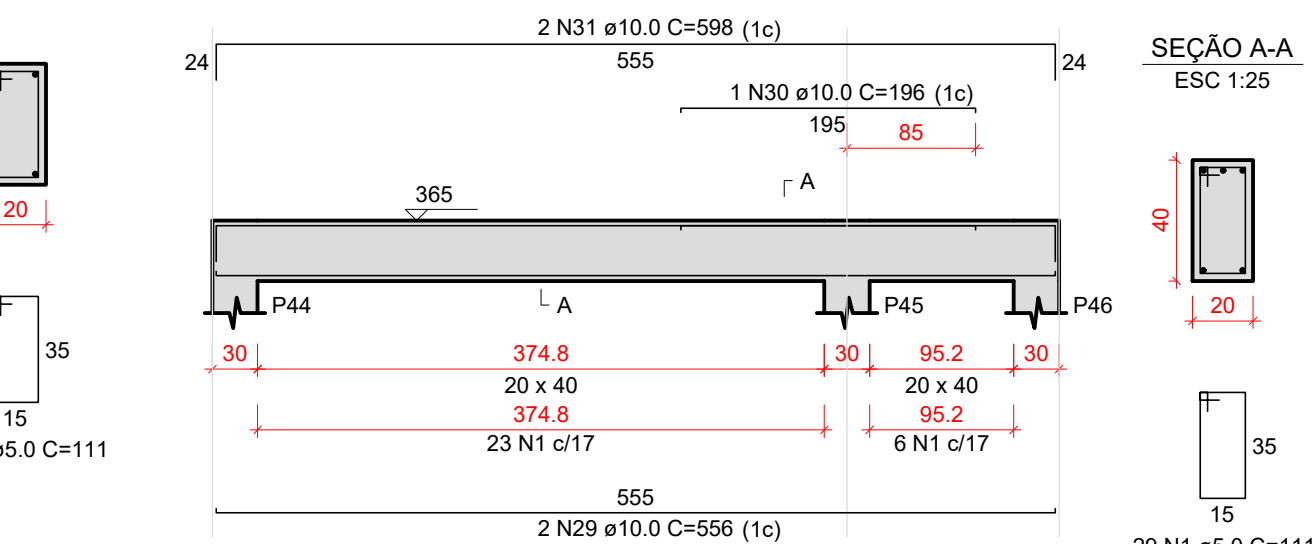
VC216

ESC 1:50



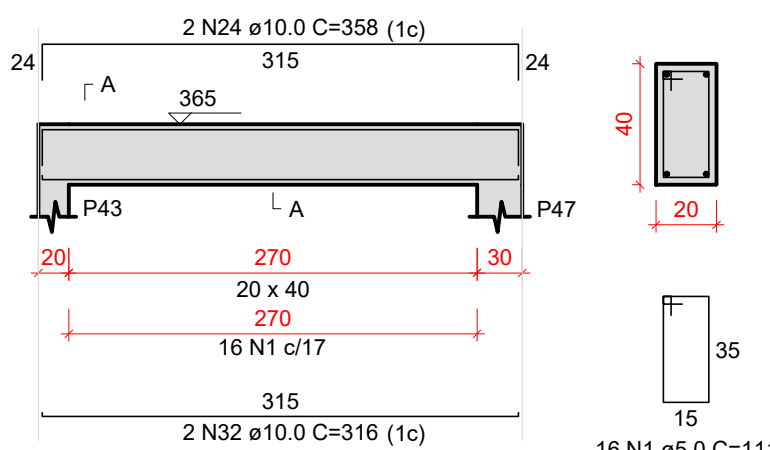
VC217

ESC 1:50



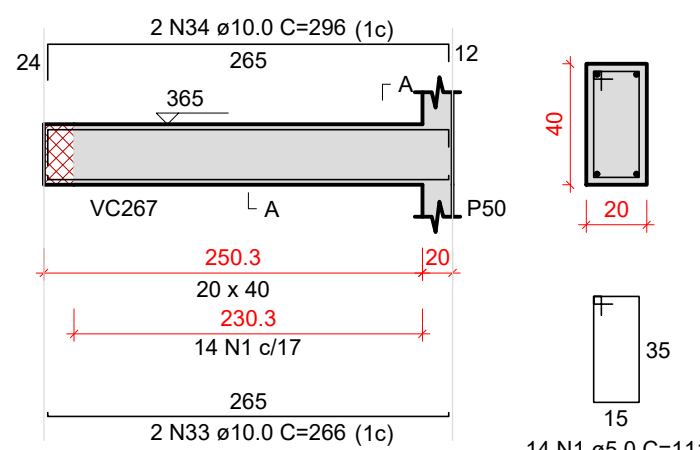
VC218

ESC 1:50



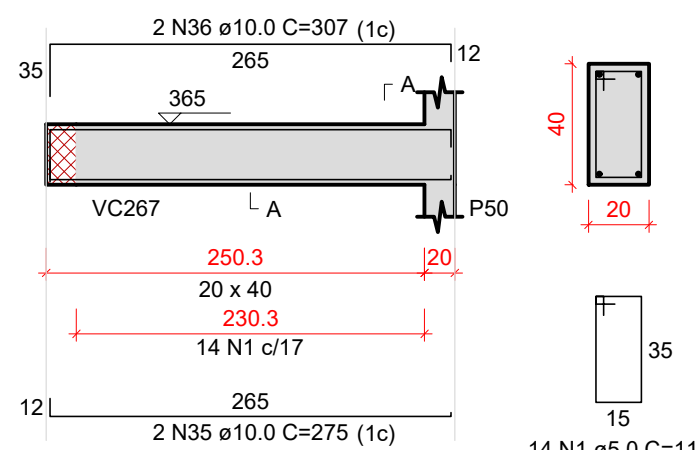
VC219

ESC 1:50



VC220

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	546	111	60606
CA50	2	5.0	57	131	7467
	3	5.0	2	105	210
	4	6.3	6	380	2280
	5	6.3	6	625	3750
	6	6.3	6	575	3450
	7	8.0	4	613	2452
	8	10.0	2	716	1432
	9	10.0	2	171	342
	10	10.0	2	759	1518
	11	10.0	2	706	1412
	12	10.0	2	182	364
	13	10.0	2	755	1510
	14	10.0	4	420	1680
	15	10.0	2	115	230
	16	10.0	2	136	272
	17	10.0	2	878	1752
	18	10.0	2	919	1838
	19	10.0	4	536	2144
	20	10.0	2	578	1156
	21	10.0	2	421	842
	22	10.0	2	463	926
	23	10.0	4	334	1336
	24	10.0	6	358	2148
	25	10.0	2	365	730
	26	10.0	4	398	1592
	27	10.0	2	356	712
	28	10.0	2	579	1158
	29	10.0	2	556	1112
	30	10.0	1	196	196
	31	10.0	2	598	1196
	32	10.0	2	316	632
	33	10.0	2	266	532
	34	10.0	2	296	592
	35	10.0	2	275	550
	36	10.0	2	307	614
	37	12.5	1	220	220
	38	12.5	2	625	1250
	39	12.5	1	189	189
	40	12.5	2	178	356
	41	12.5	2	691	1382
	42	12.5	2	915	1830
	43	12.5	1	190	190
	44	12.5	1	670	670
	45	12.5	2	947	1894
	46	12.5	1	285	285
	47	12.5	2	605	1210
	48	12.5	2	191	382
	49	12.5	2	212	424
	50	12.5	2	667	1334
	51	12.5	2	927	1854
	52	12.5	1	171	171
	53	12.5	1	175	175
	54	12.5	1	245	245
	55	12.5	1	190	190
	56	12.5	2	958	1916

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	94.8	25.5
	8.0	24.6	10.6
	10.0	305.2	207
	12.5	161.7	171.3
CA60	5.0	682.9	115.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50			414.4
CA60			115.8

Volume de concreto (C-30) = 7.33 m³
Área de forma = 64.17 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/2024
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
028 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS COBERTURA I 28/37



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto	5 - OS OSENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm	
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	NOTAS 3 : GERAIS
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES	2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
	3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
	4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhada betoneira.
	5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
	6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
	7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua Brasil, nº 395 Bairro: Centro, Aracaju - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	28
Contratado: CREA-MG: 198774/D	Email: engkayoy.moreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024
DATA: 16/10/2024	VERIF: 16/10/2024	REVISÃO: 00	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
NOME: VISTO			REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST
		REVISÃO: 00	FOLHA: 28/37

VC235

ESC 1:50

VC236

ESC 1:50

VC237

ESC 1:50

VC238

ESC 1:50

VC239

ESC 1:50

VC240

ESC 1:50

VC241

ESC 1:50

VC242

ESC 1:50

VC243

ESC 1:50

VC244

ESC 1:50

VC245

ESC 1:50

VC246

ESC 1:50

VC247

ESC 1:50

VC248

ESC 1:50

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	111	268	29748
	2	5.0	170	131	22270
	3	5.0	52	191	9932
CA50	4	6.3	6	623	3738
	5	6.3	6	416	2496
	6	6.3	12	580	6960
	7	6.3	12	416	4992
	8	8.0	4	765	3060
	9	8.0	4	575	2300
	10	8.0	4	1077	4308
	11	8.0	4	582	2328
	12	10.0	4	621	2484
	13	10.0	2	670	1340
	14	10.0	2	417	834
	15	10.0	2	473	946
	16	10.0	2	664	1328
	17	10.0	2	597	1194
	18	10.0	1	144	144
	19	10.0	2	650	1300
	20	10.0	1	306	306
	21	10.0	2	576	1152
	22	10.0	1	186	186
	23	10.0	1	157	157
	24	10.0	2	631	1262
	25	10.0	2	581	1162
	26	10.0	1	145	145
	27	10.0	2	628	1256
	28	10.0	2	795	1590
	29	10.0	2	823	1646
	30	10.0	2	411	822
	31	10.0	2	453	906
	32	10.0	2	700	1400
	33	10.0	1	152	152
	34	10.0	2	217	434
	35	10.0	2	749	1498
	36	12.5	2	765	1530
	37	12.5	1	161	161
	38	12.5	2	814	1628
	39	12.5	2	580	1160
	40	12.5	2	650	1300
	41	12.5	2	410	820
	42	12.5	2	480	960
	43	12.5	2	1073	2146
	44	12.5	1	265	265
	45	12.5	2	1115	2230
	46	12.5	2	369	738
	47	12.5	2	586	1172
	48	12.5	2	205	410
	49	12.5	2	627	1254

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	6.3	181.9	49
	8.0	120	52.1
	10.0	236.5	160.4
	12.5	157.8	167.2
CA60	5.0	619.5	105

PESO TOTAL (kg)

CA50	428.5
CA60	105

Volume de concreto (C-30) = 7.4 m³
Área de forma = 64.54 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS OSENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhada betoneira.
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

Contratado: CREA-MG: 198774/D

Contratado: Kayo Henrique Moreira
Endereço: Rua Brasília, nº 395
Bairro: Centro, Anápolis - MG
Email: enggkayomoreira@gmail.com

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE

ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III

Número Cliente: 01/2024

REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)

TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA 1

DESENHO NÚMERO: 00001

MOD: EST

REVISÃO: 00

FOLHA: 30/37

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES
RESPONSÁVEL PELO PROJETO

LÍDIA MARTINS
GERENCIADOR

LÍDIA MARTINS
DESENVOLVIDO

GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO
DESENHO

18/11/24

NOME DO ARQUIVO / NR DO PROJETO: 030 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS COBERTURA I

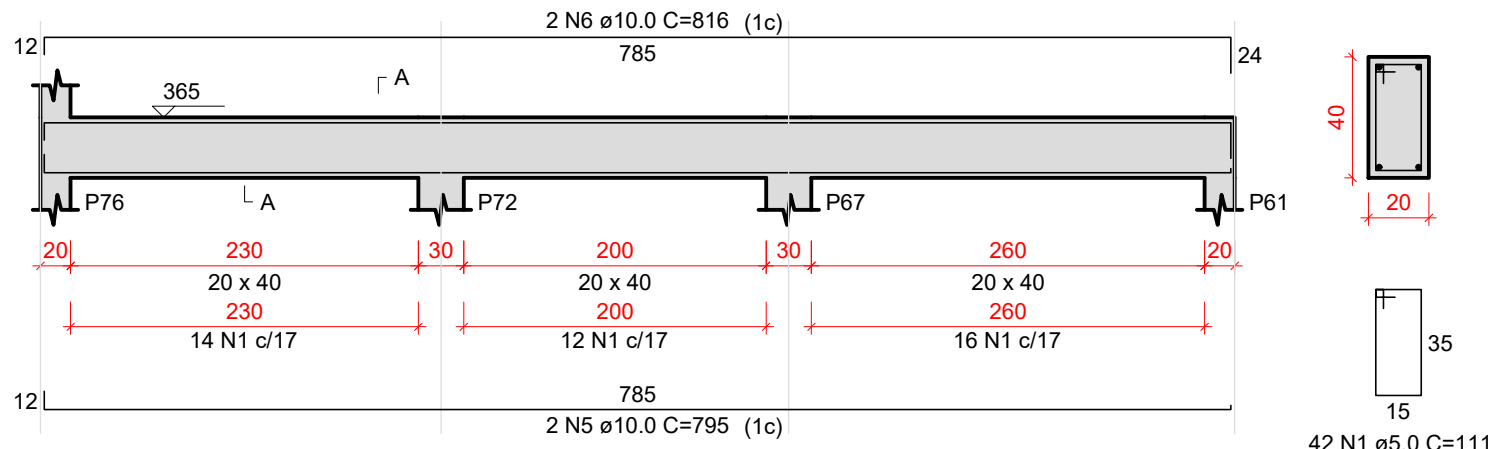
30/37

PREFEITURA DE CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

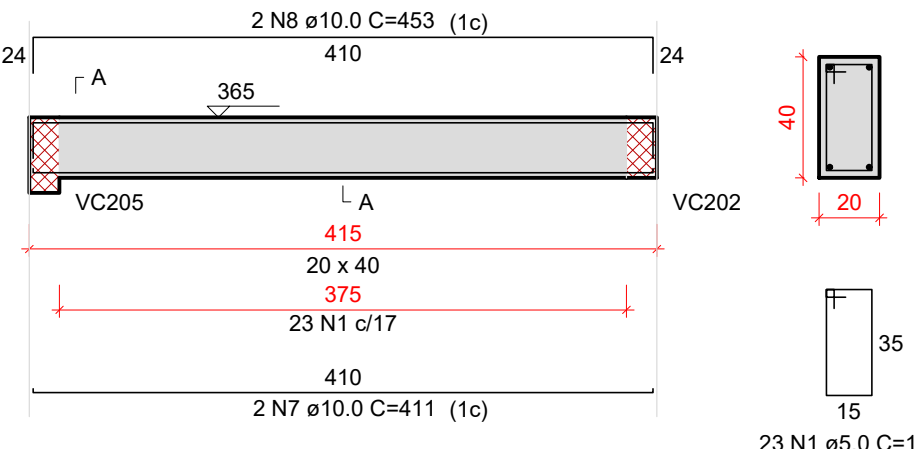
VC249

ESC 1:50



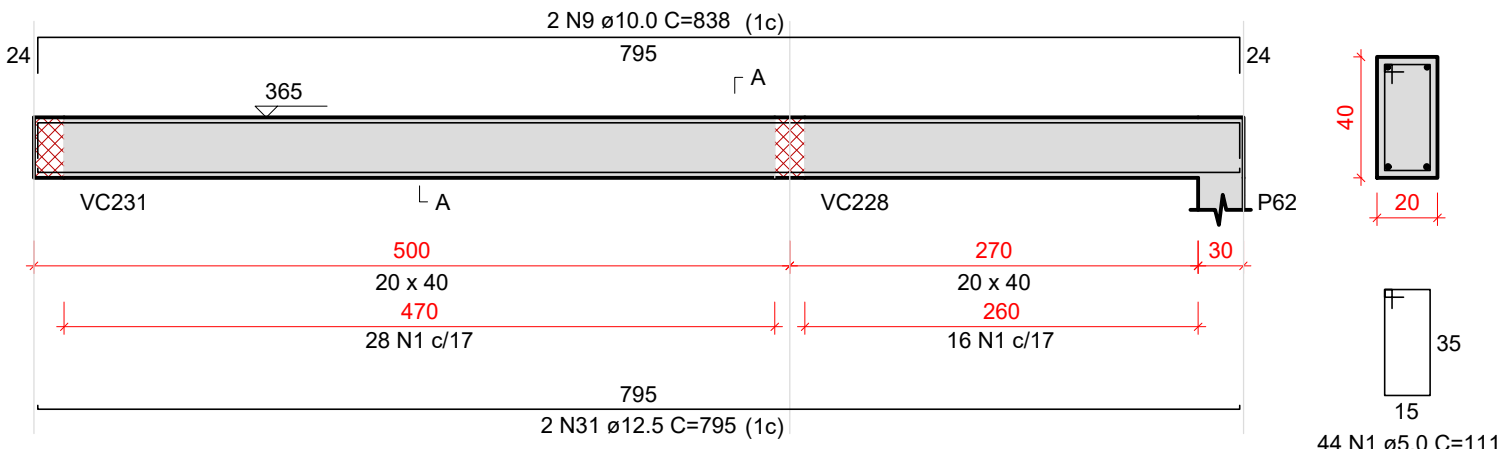
VC250

ESC 1:50



VC251

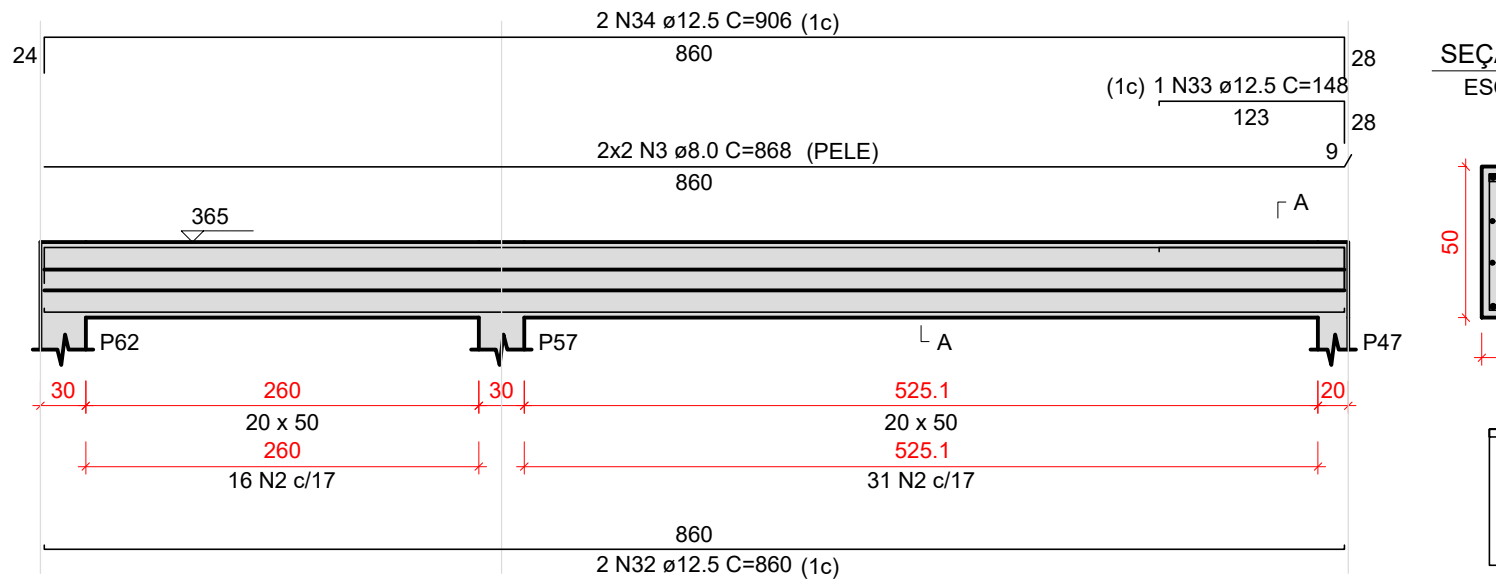
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC252

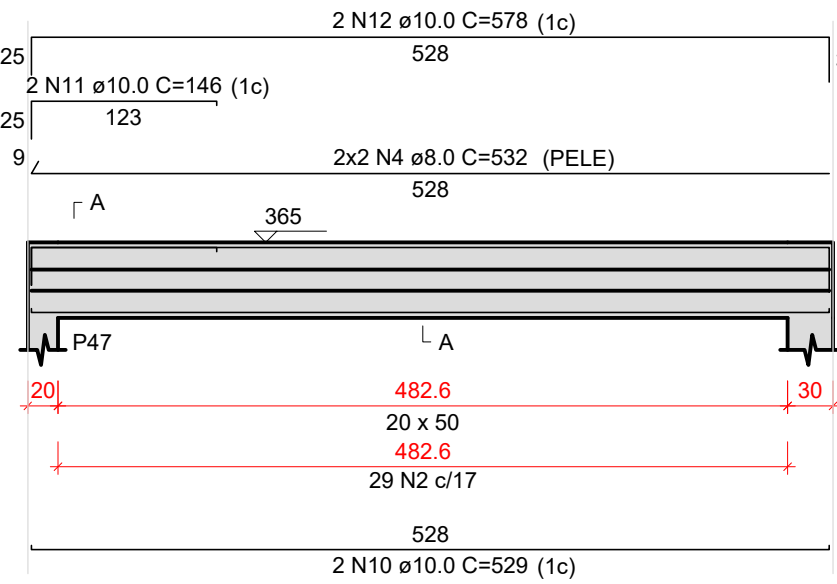
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

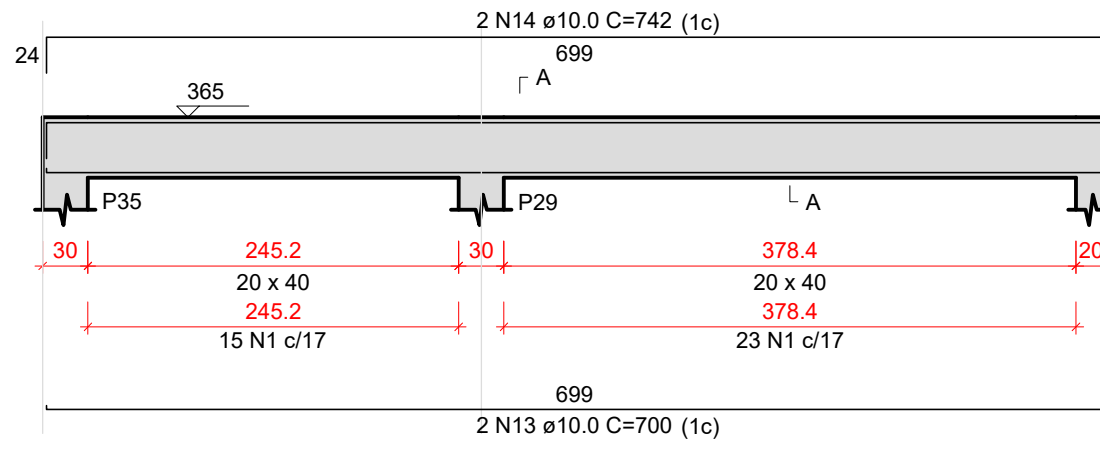
VC253

ESC 1:50



VC254

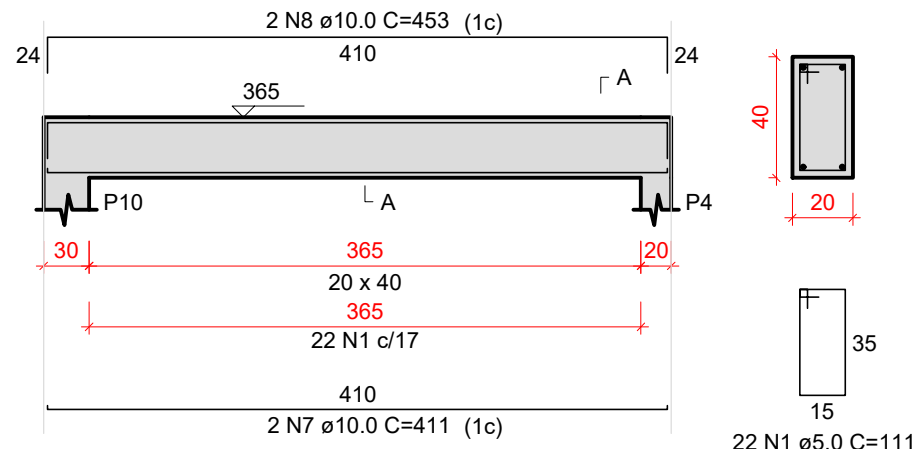
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC255

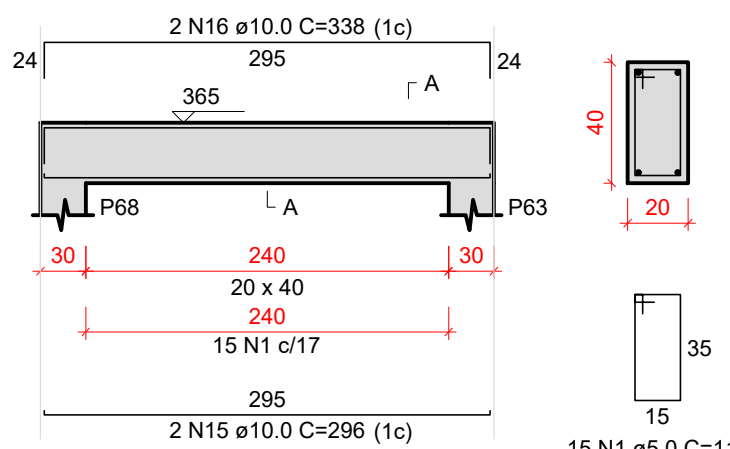
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC256

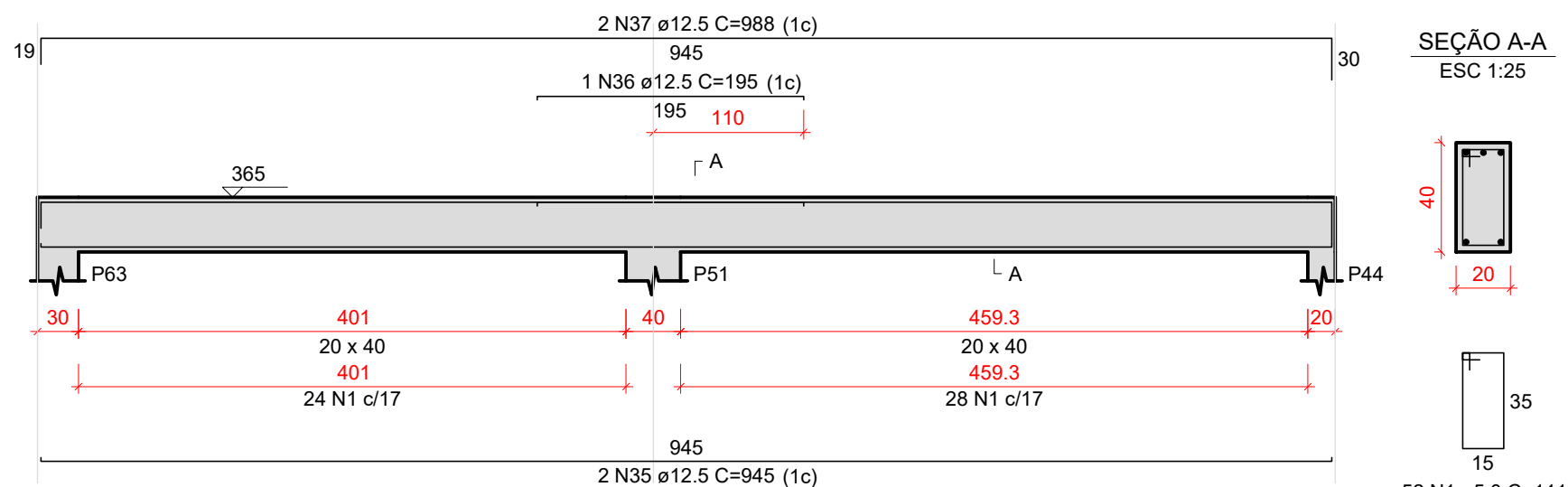
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC257

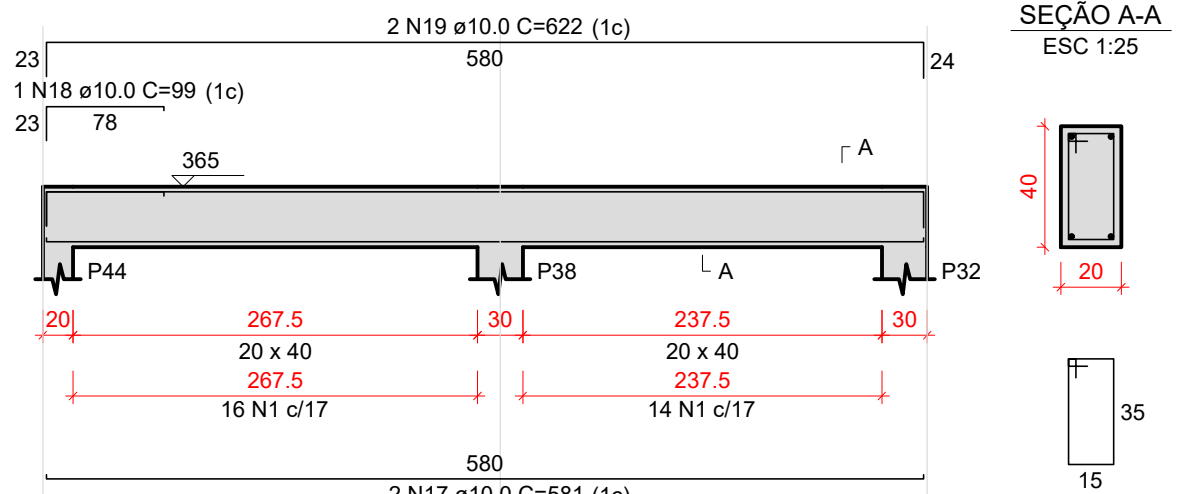
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC258

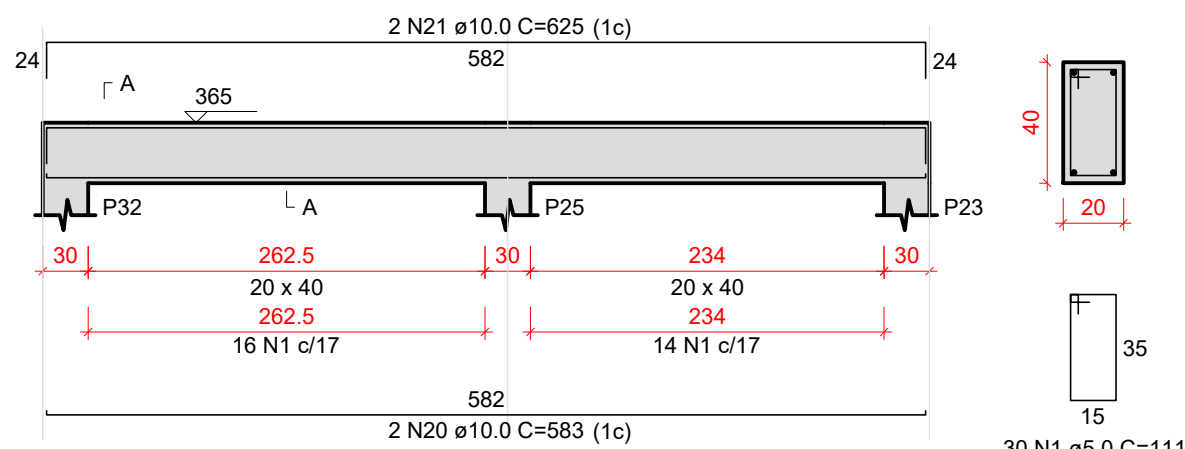
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC259

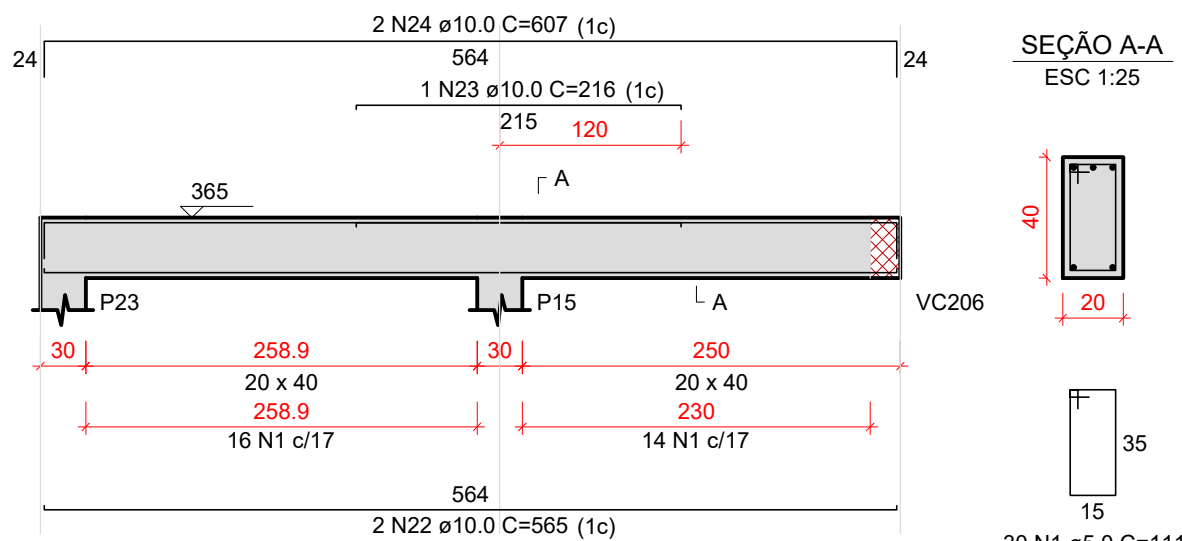
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC260

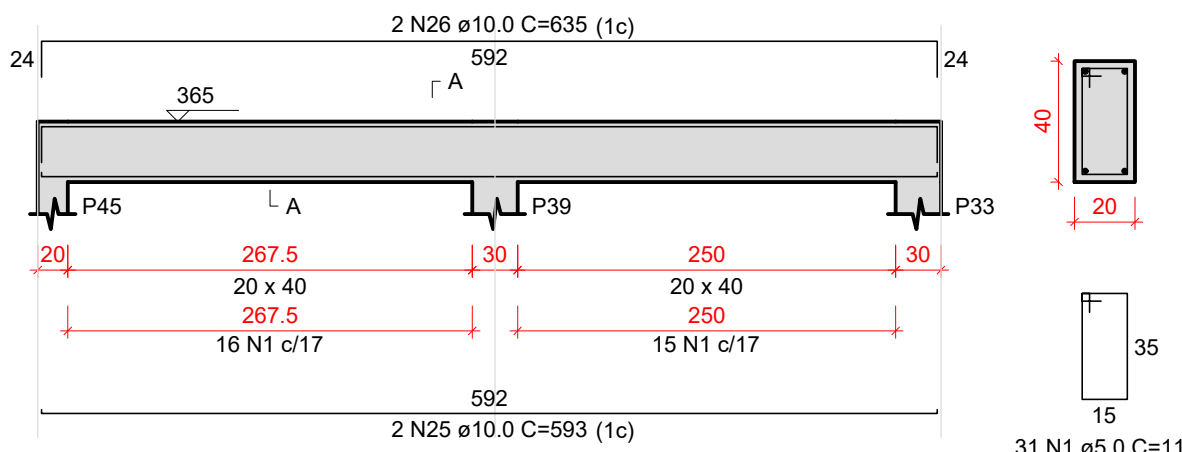
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC261

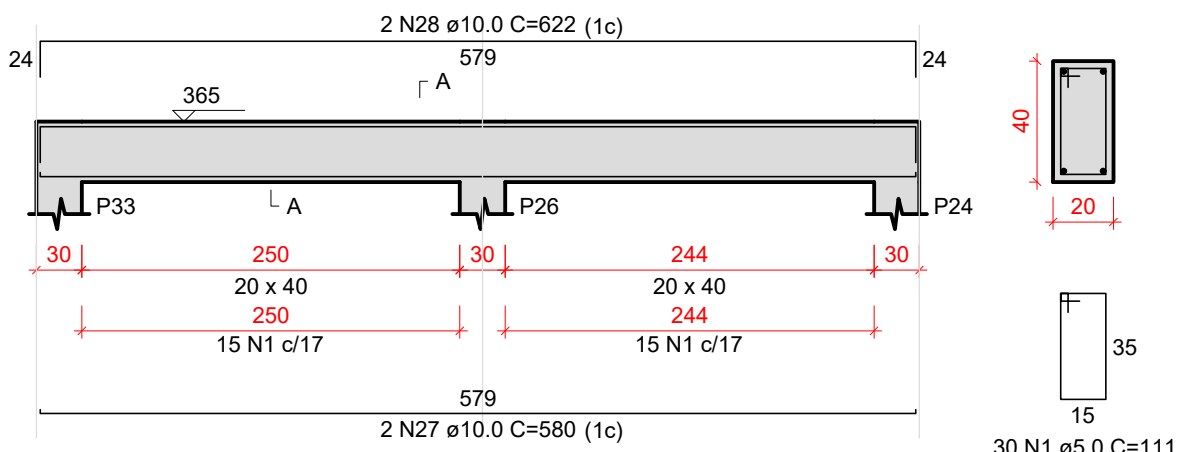
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC262

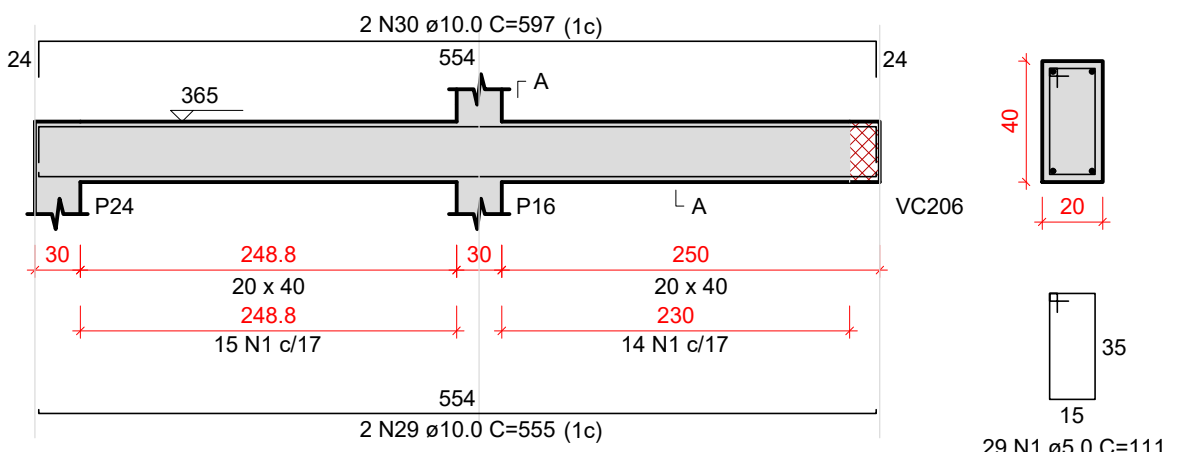
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VC263

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VC249	1	5.0	416	111	46176
VC252	2	5.0	76	131	9956
VC255	3	8.0	4	868	3472
VC258	4	8.0	4	532	2128
VC261	5	10.0	2	795	1590
	6	10.0	2	916	1832
	7	10.0	4	411	1644
	8	10.0	4	453	1812
	9	10.0	2	838	1676
	10	10.0	2	529	1058
	11	10.0	2	146	292
	12	10.0	2	578	1156
	13	10.0	2	700	1400
	14	10.0	2	742	1484
	15	10.0	2	296	592
	16	10.0	2	338	676
	17	10.0	2	581	1162
	18	10.0	1	99	99
	19	10.0	2	622	1244
	20	10.0	2	583	1166
	21	10.0	2	625	1250
	22	10.0	2	565	1130
	23	10.0	1	216	216
	24	10.0	2	607	1214
	25	10.0	2	593	1186
	26	10.0	2	635	1270
	27	10.0	2	580	1160
	28	10.0	2	622	1244
	29	10.0	2	555	1110
	30	10.0	2	597	1194
	31	12.5	2	795	1590
	32	12.5	2	860	1720
	33	12.5	1	148	148
	34	12.5	2	906	1812
	35	12.5	2	945	1890
	36	12.5	1	195	195
	37	12.5	2	988	1976

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	56	24.3
	10.0	296.6	201.1
	12.5	93.4	98.9
CA60	5.0	561.4	95.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		324.3	
CA60		95.2	

Volume de concreto (C-30) = 6.8 m³
Área de forma = 58.8 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE
Endereço: Rua Brasília, nº 395, Bairro: Centro, Aracaju - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado. CREA-MG: 199774/D		Email: enggivil.kayomoreira@gmail.com	Endereço OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III
			Número Cliente: 01/2024
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO
16/10/2024		16/10/2024	00
NOME			
VISTO			
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001
			MOD: EST
			REVISÃO: 00
			FOLHA: 31/37

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.:

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

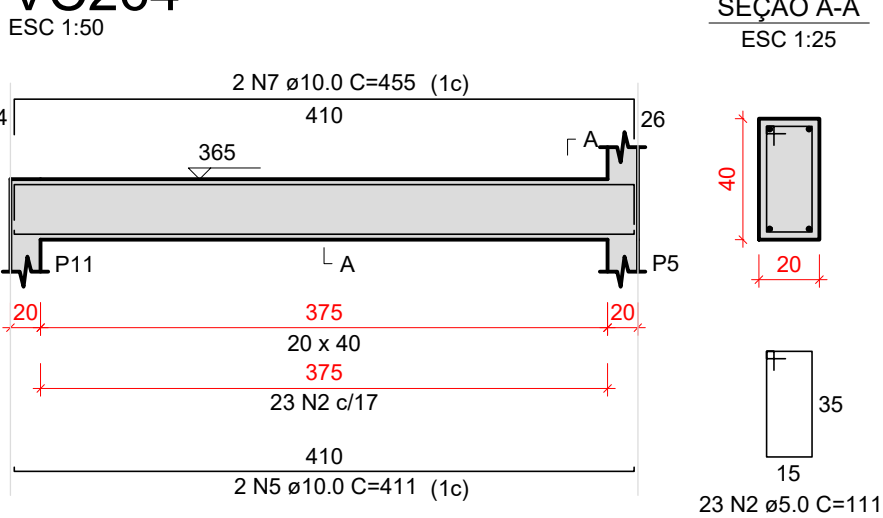
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 03 I - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS COBERTURA I 31/37



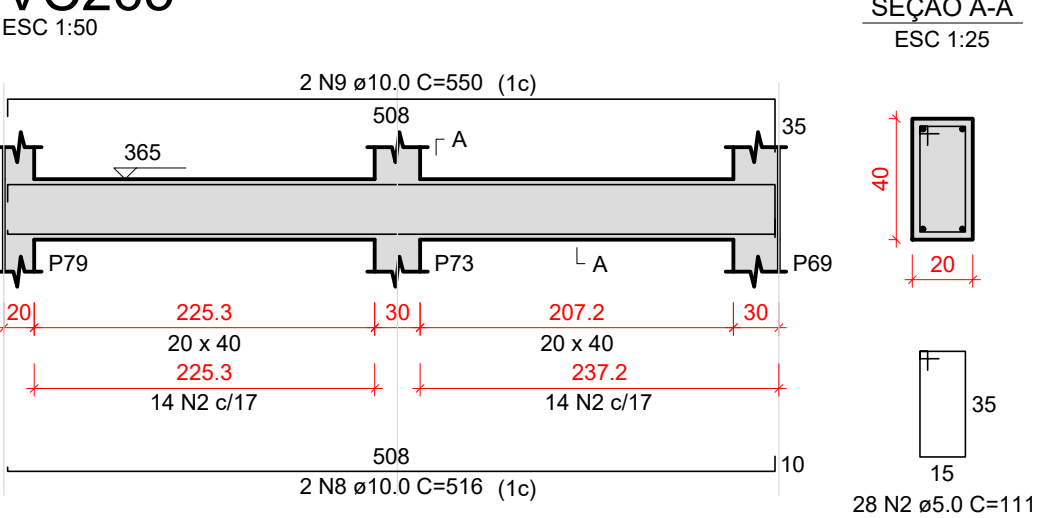
PREFEITURA DE CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

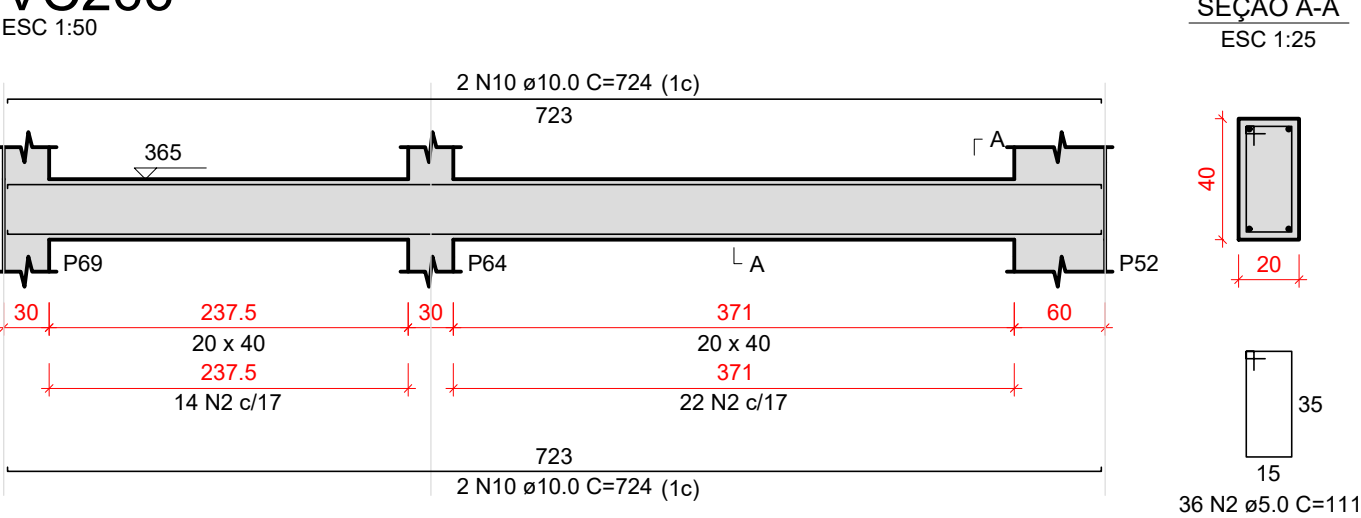
VC264



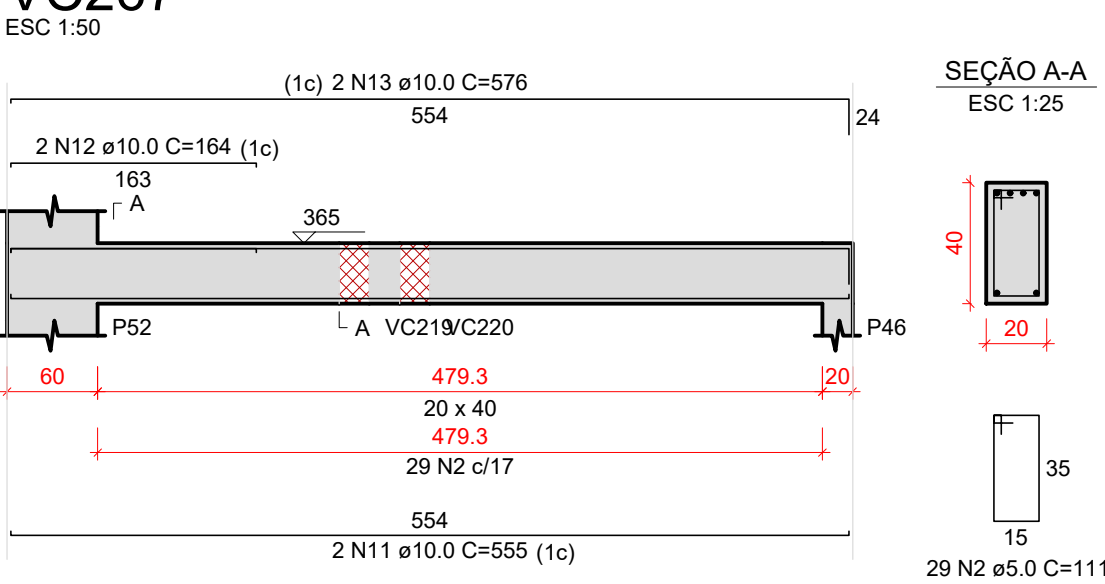
VC265



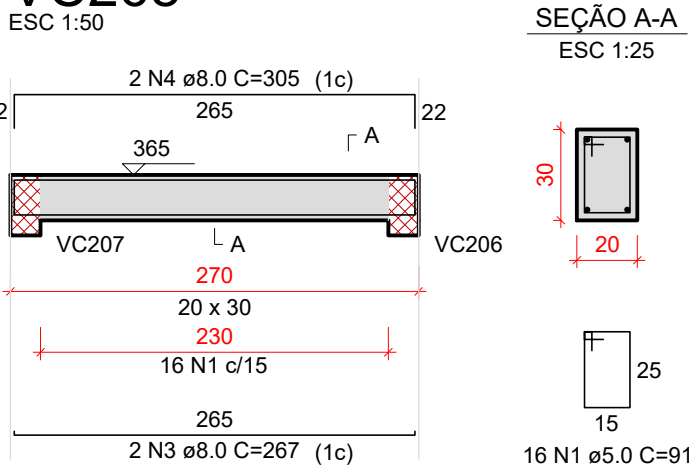
VC266



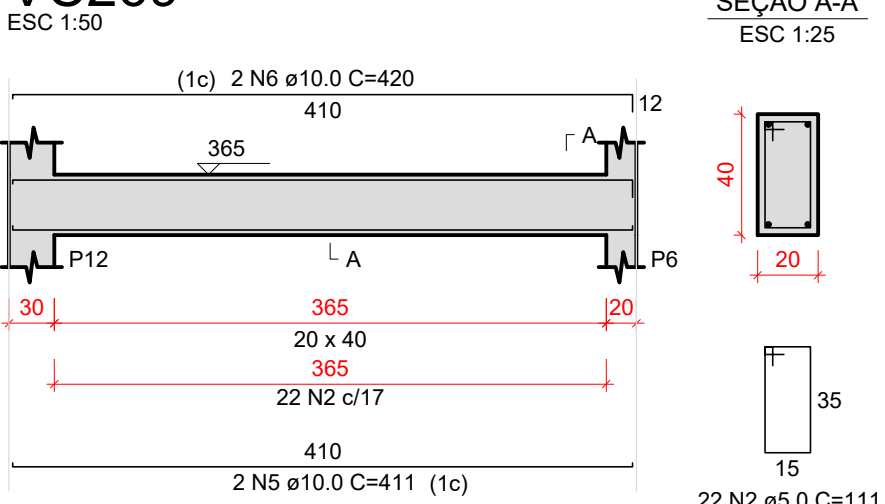
VC267



VC268



VC269



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	91	1456
CA50	2	5.0	138	111	15318
	3	8.0	2	267	534
	4	8.0	2	305	610
	5	10.0	4	411	1644
	6	10.0	2	420	840
	7	10.0	2	455	910
	8	10.0	2	516	1032
	9	10.0	2	550	1100
	10	10.0	4	724	2896
	11	10.0	2	555	1110
	12	10.0	2	164	328
	13	10.0	2	576	1152

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10 % (kg)
CA50	8.0	11.5	5
CA60	10.0	110.2	74.7
PESO TOTAL (kg)		167.8	28.4

Volume de concreto (C-30) = 1.96 m³
Área de forma = 19.4 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO Desses projetos complementares de acordo com o Projeto de Arquitetura.

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
032 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS COBERTURA I 32/37



PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

Características do Projeto	5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 2.5 cm	
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.5 cm	
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm	
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	
NOTAS 1 : DURABILIDADE	NOTAS 2 : NORMAS
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II	- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa	- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
3 - FATOR A/C < 0.4	- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
4 - AÇO CA 50A e CA 60B	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa	- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³	- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

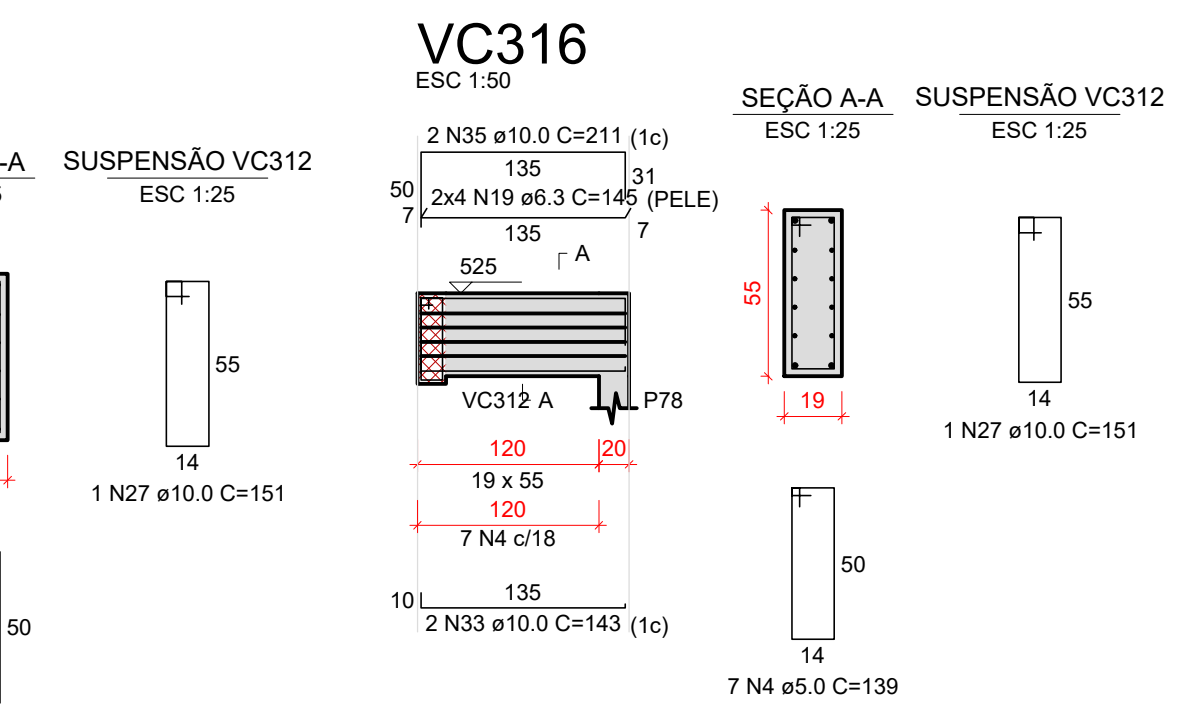
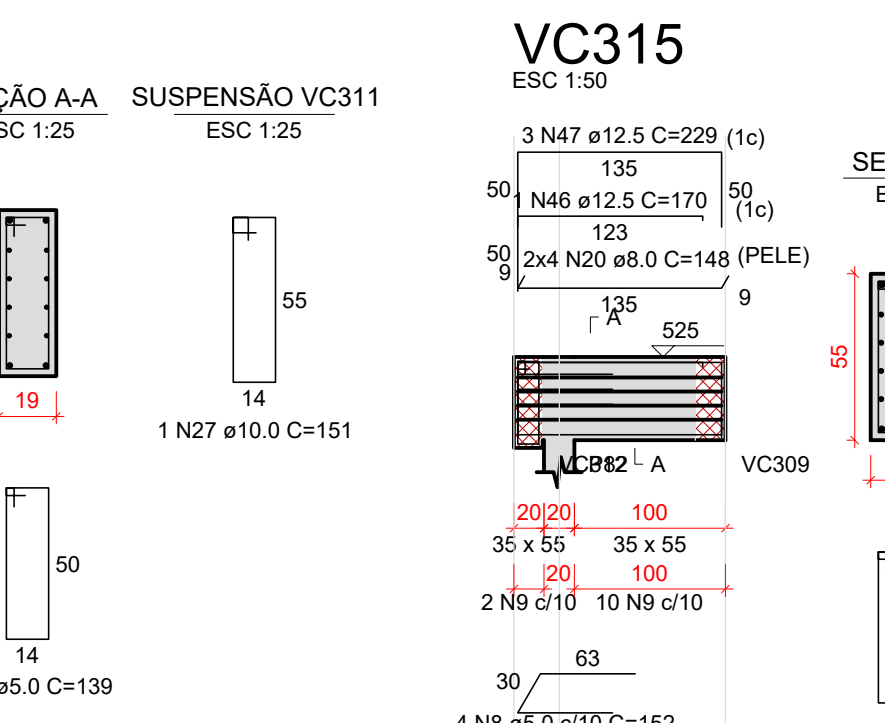
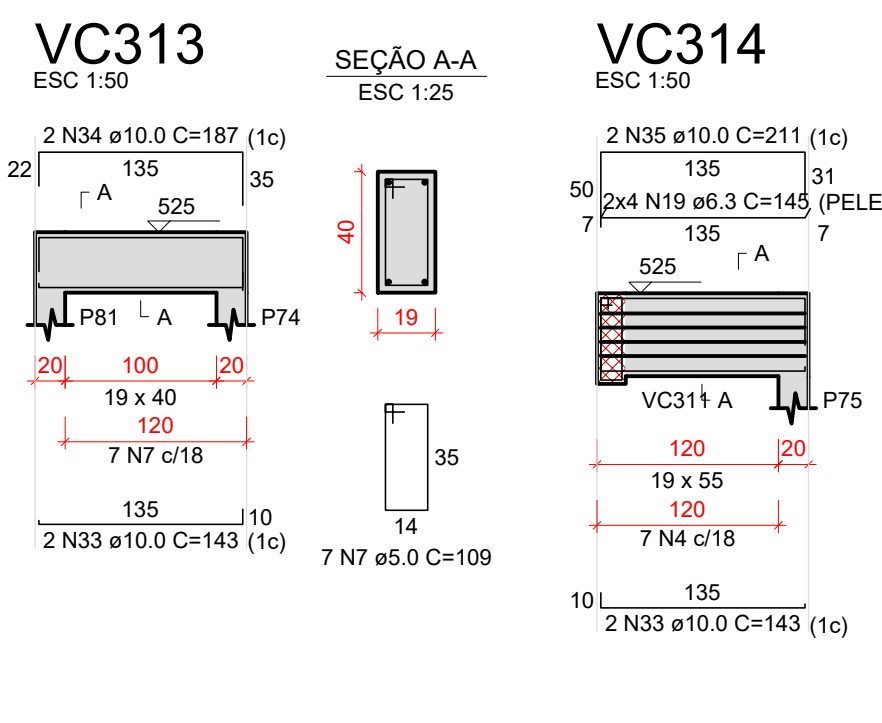
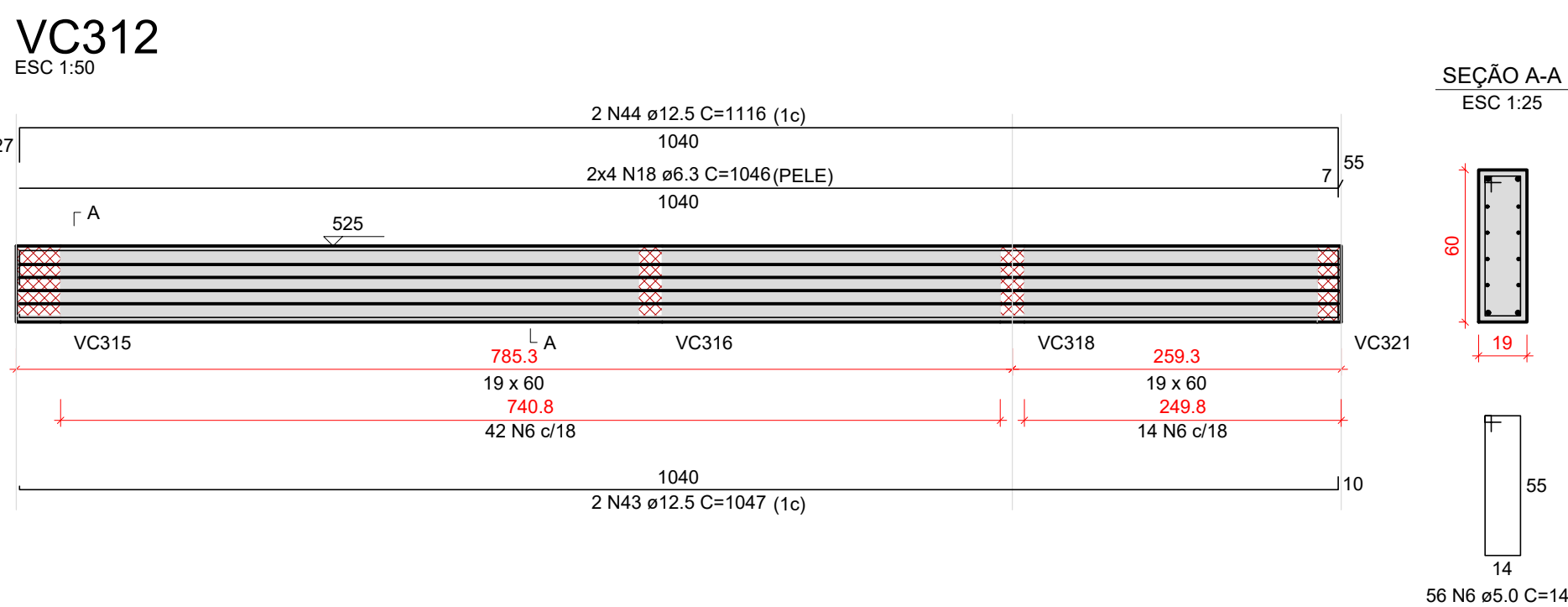
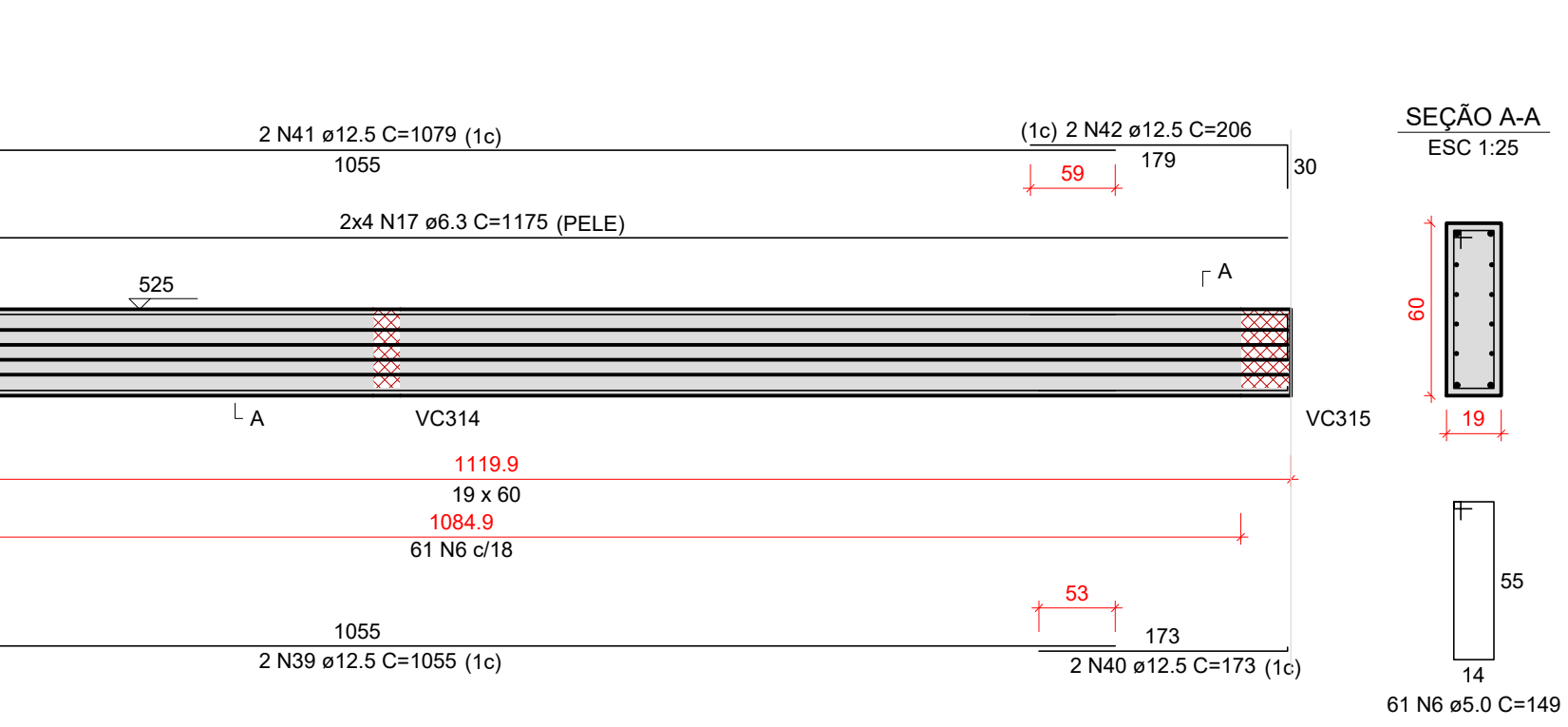
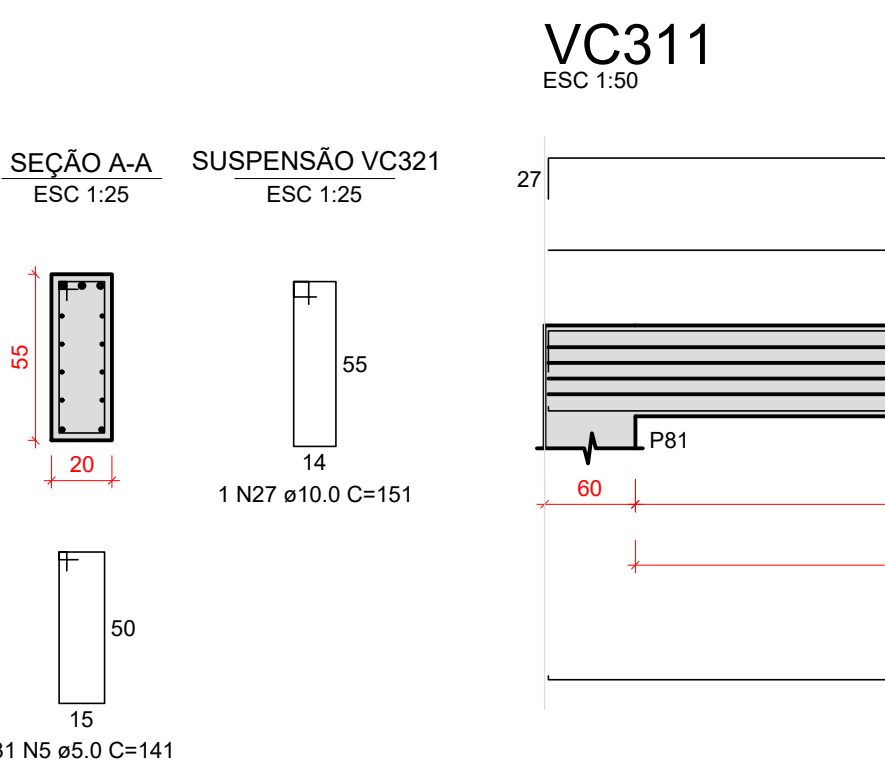
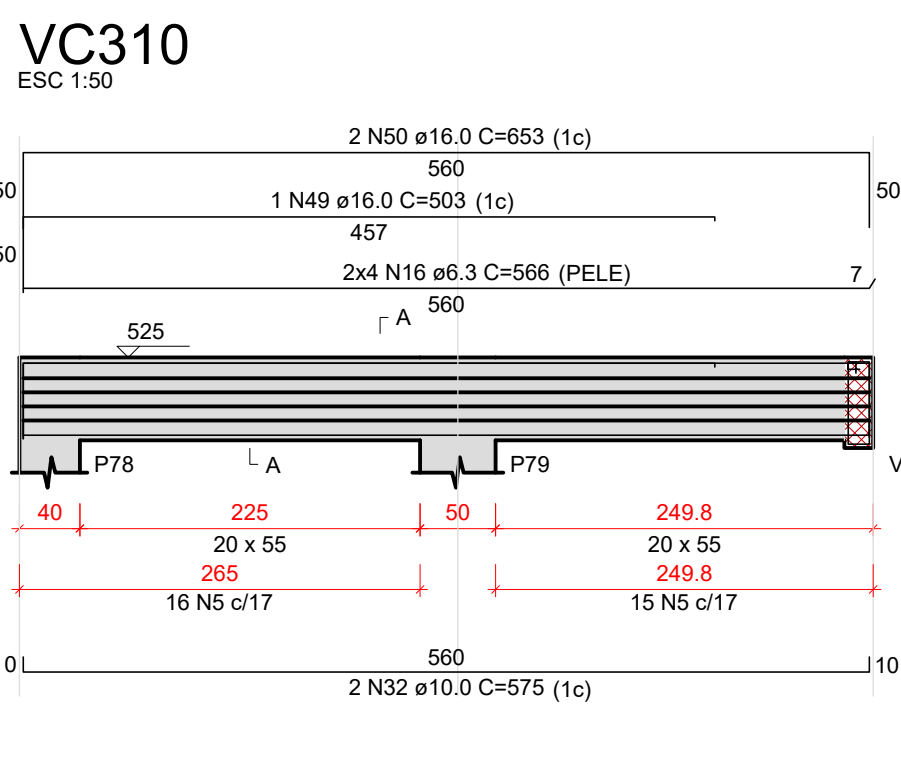
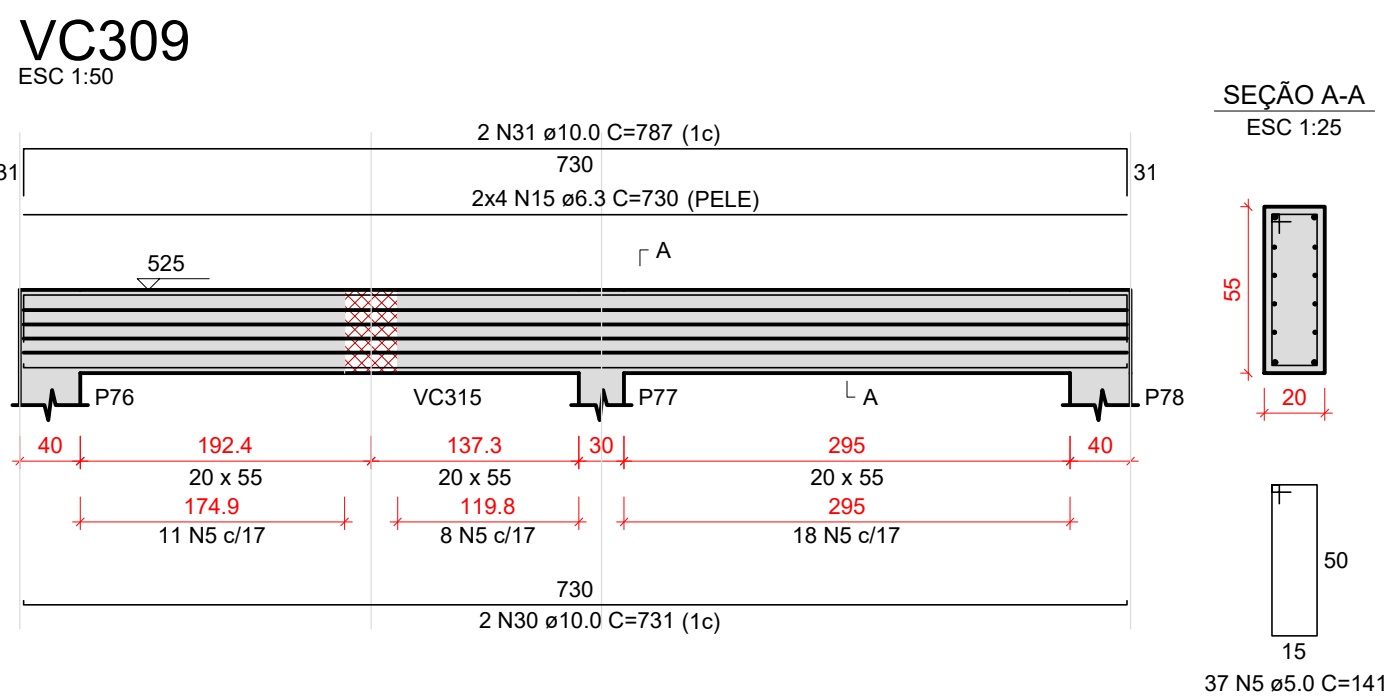
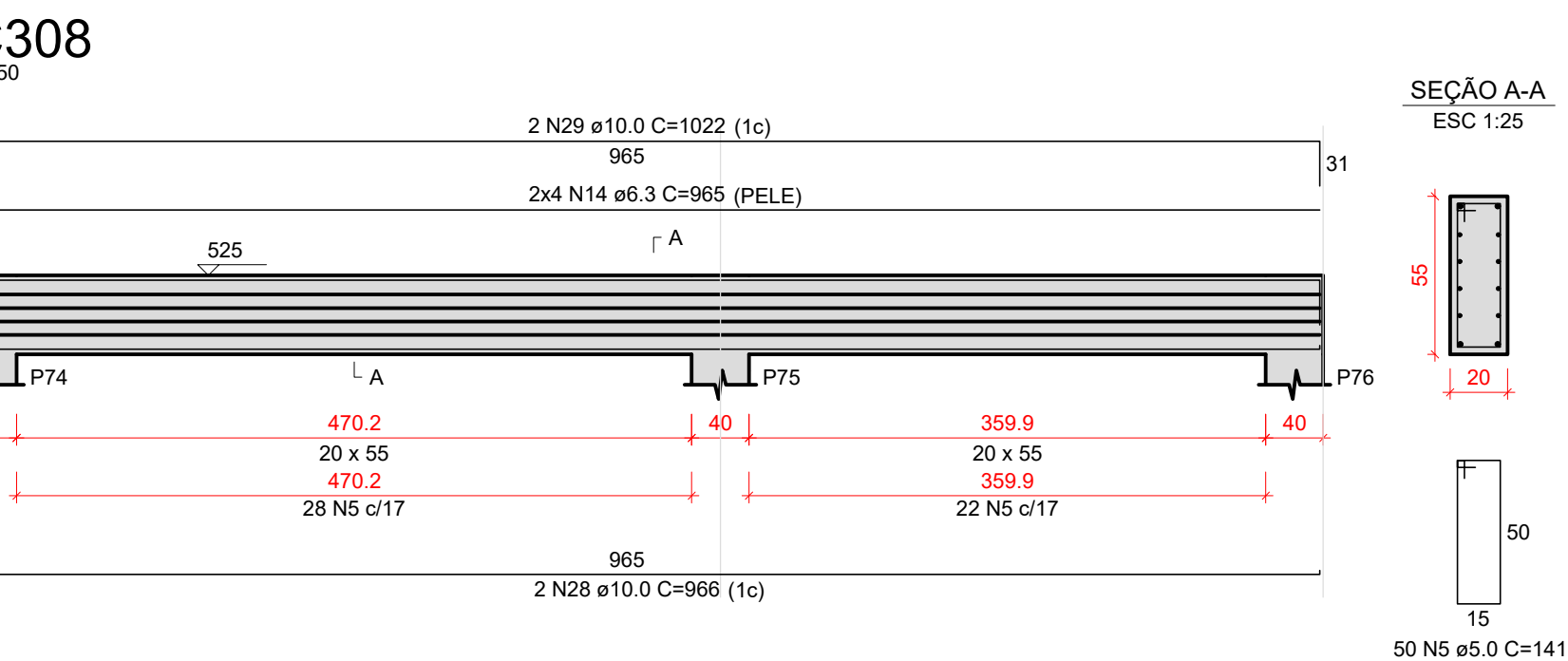
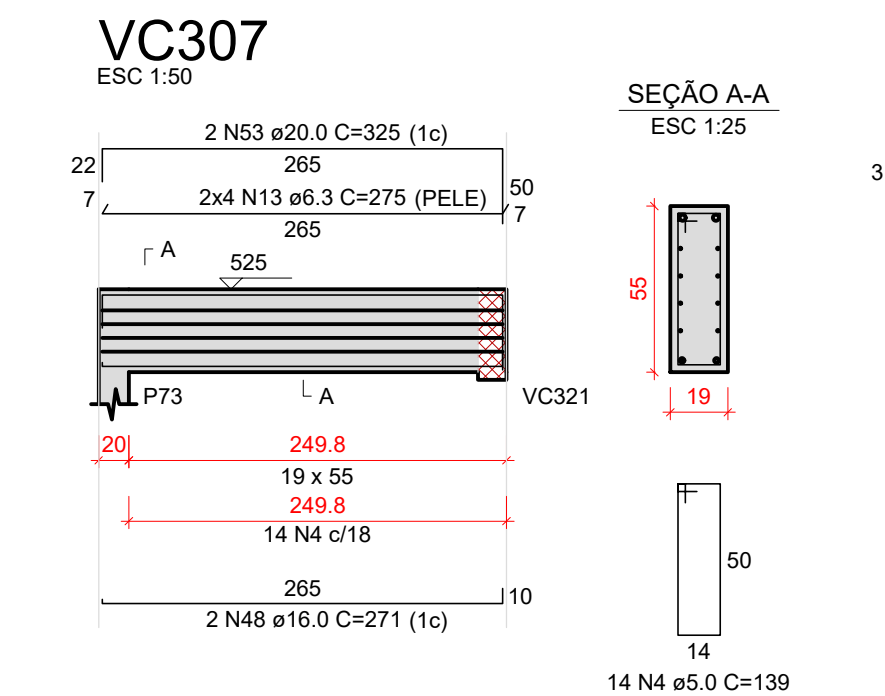
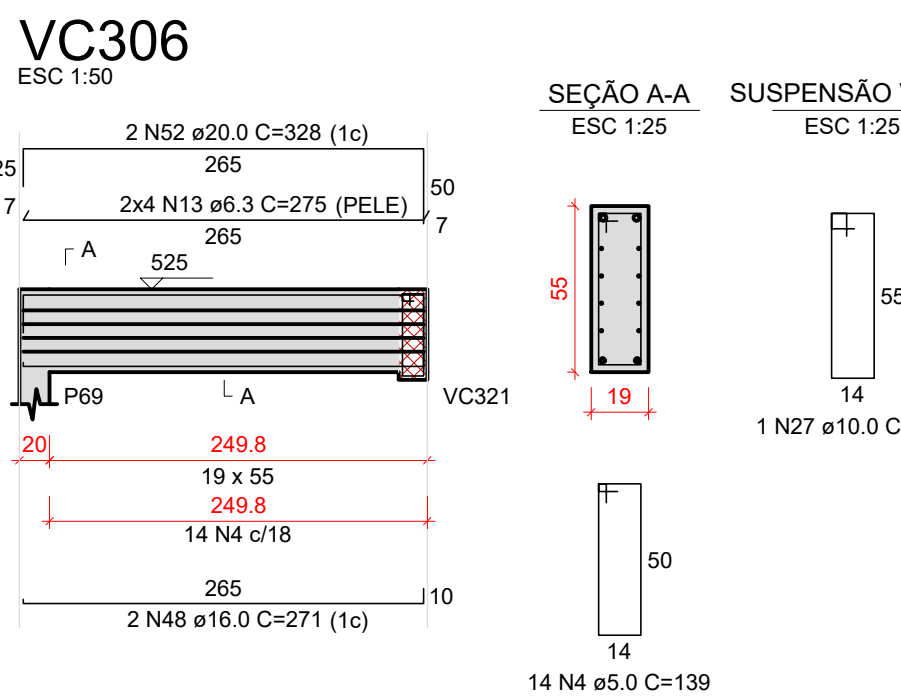
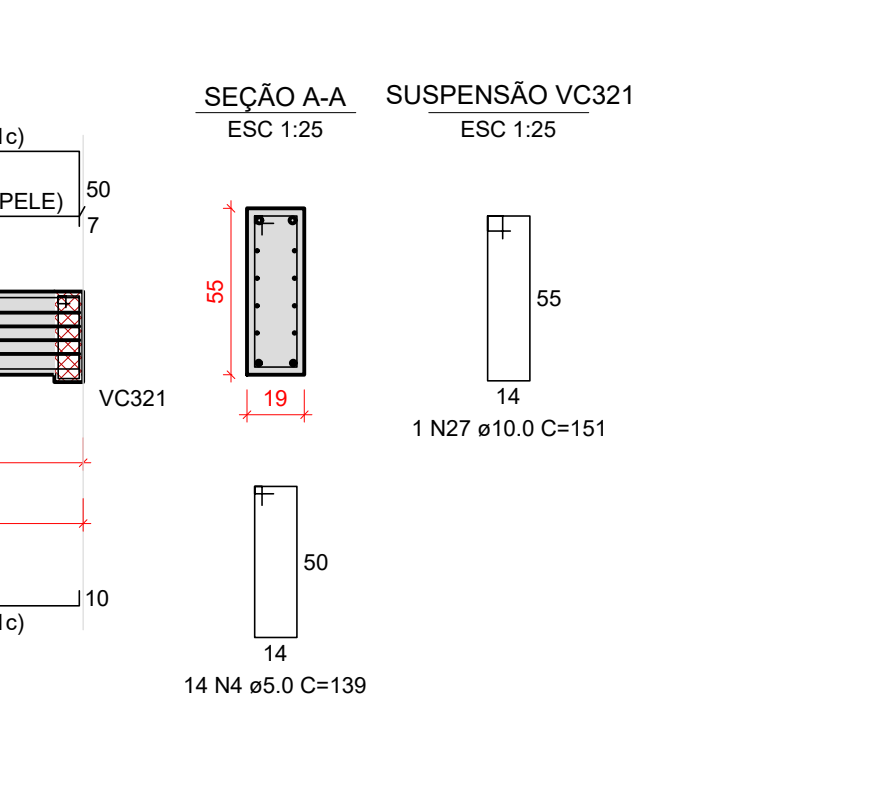
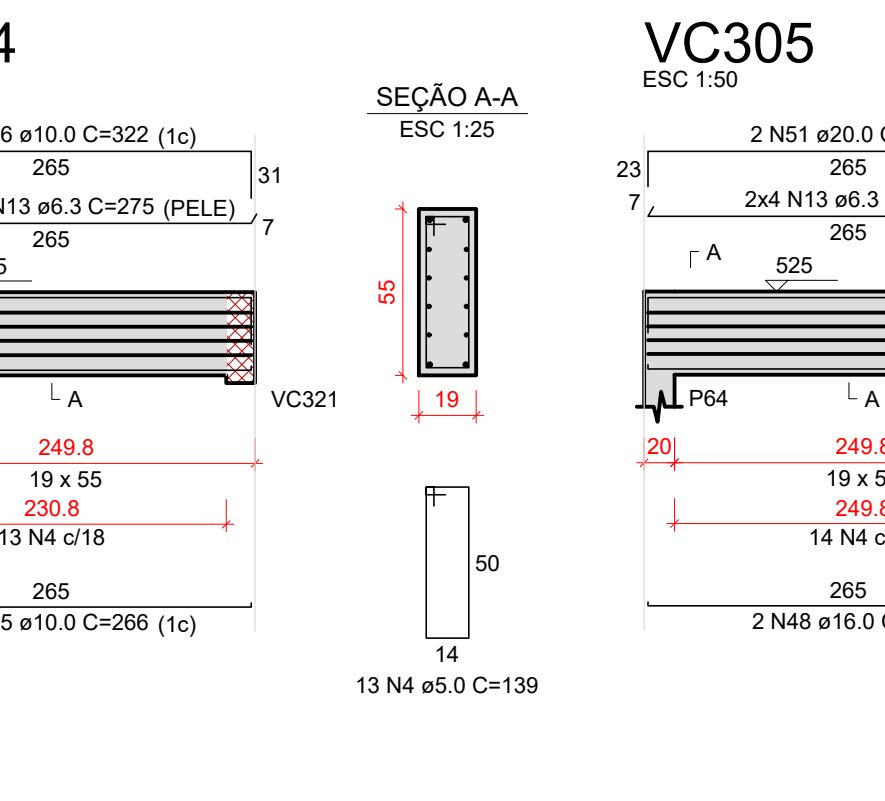
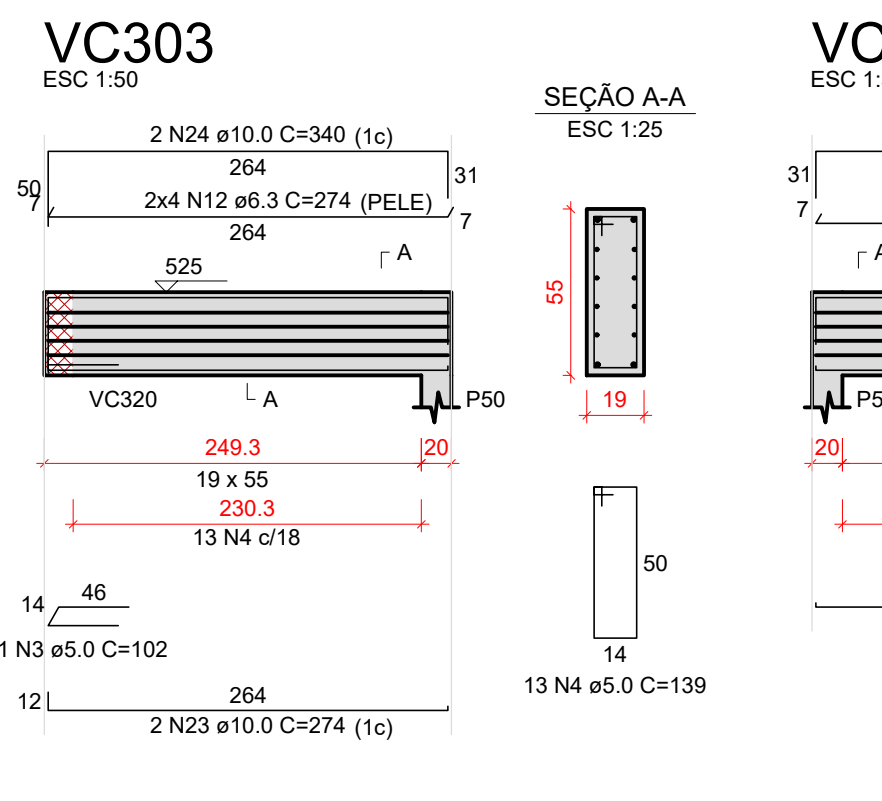
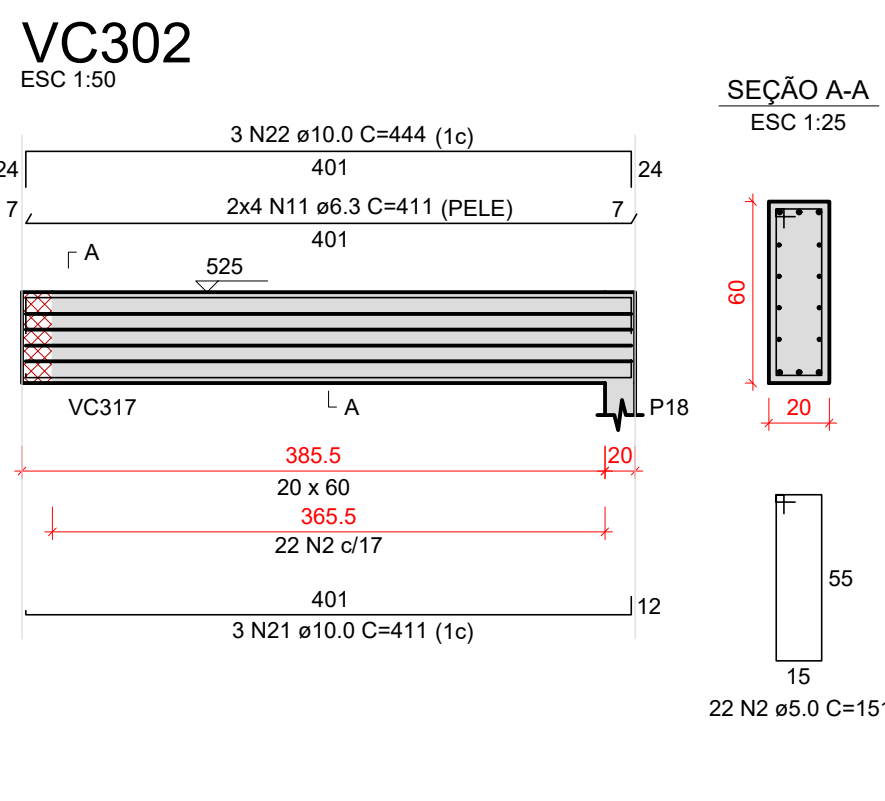
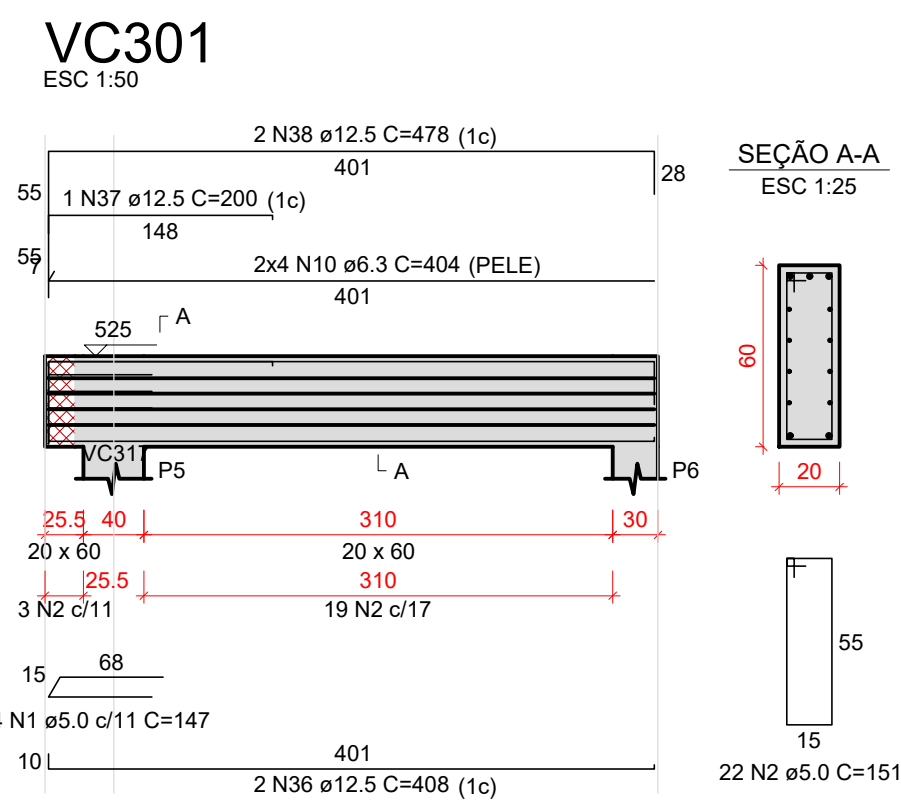
- 1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- 4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Araxá - MG Email: engavi.kayomoreira@gmail.com	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
Contratado. CREA-MG : 199774/D	Endereço OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024		
DATA 16/10/2024	VERIF ENTREGA REVISÃO 00			
NOME VISTO				
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NUMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 32/37



Relação do aço						
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
VC301						VC303
VC304						VC306
VC307						VC309
VC310						VC312
VC313						VC315
VC316						
CA60	1	5,0	4	147	151	
	2	5,0	44	151	664	
	3	5,0	1	102	102	
	4	5,0	82	130	11388	
	5	5,0	118	141	16638	
	6	5,0	117	149	17433	
	7	5,0	7	109	763	
	8	5,0	8	152	698	
	9	5,0	12	171	2052	
CA50	10	6,3	8	404	3232	
	11	6,3	8	915	3288	
	12	6,3	8	274	2192	
	13	6,3	32	275	8800	
	14	6,3	8	965	7720	
	15	6,3	8	730	5840	
	16	6,3	8	566	4528	
	17	6,3	8	1175	9400	
	18	6,3	8	1046	8368	
	19	6,3	16	145	2320	
	20	8,0	20	148	1184	
	21	10,0	3	411	1233	
	22	10,0	3	444	1332	
	23	10,0	2	274	588	
	24	10,0	2	340	680	
	25	10,0	2	266	558	
	26	10,0	2	322	644	
	27	10,0	6	951	906	
	28	10,0	2	866	1932	
	29	10,0	2	1022	2044	
	30	10,0	2	731	1462	
	31	10,0	2	787	1574	
	32	10,0	2	1375	1150	
	33	10,0	6	143	858	
	34	10,0	2	187	374	
	35	10,0	4	211	804	
	36	12,5	5	408	816	
	37	12,5	1	200	200	
	38	12,5	2	478	956	
	39	12,5	2	1055	2110	
	40	12,5	2	173	346	
	41	12,5	2	1079	2158	
	42	12,5	2	208	412	
	43	12,5	2	1047	2094	
	44	12,5	2	1212	2232	
	45	12,5	3	149	447	
	46	12,5	3	170	480	
	47	12,5	3	229	677	
	48	16,0	6	271	1626	
	49	16,0	1	503	503	
	50	16,0	2	653	1306	
	51	20,0	2	326	652	
	52	20,0	2	328	656	
	53	20,0	2	325	650	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	556.9	148.9
	8.0	11.9	5.1
	10.0	161.2	109.3
	12.5	126.3	133.8
	16.0	34.4	59.6
20.0	19.6	53.1	
CA60	5.0	562.3	95.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	510.9		
CA60	95.3		

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	ÚDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

Características do Projeto		5 – OS OSENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2,5 cm		
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2,5 cm		
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4,5 cm		
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento	
3 – FATOR A/C < 0.4		– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 – AÇO CA 50A e CA 60B		– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa		– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A)	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1)	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS


- 1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- 2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- 3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng^o resp Técnico.
- 4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- 5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- 6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- 7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



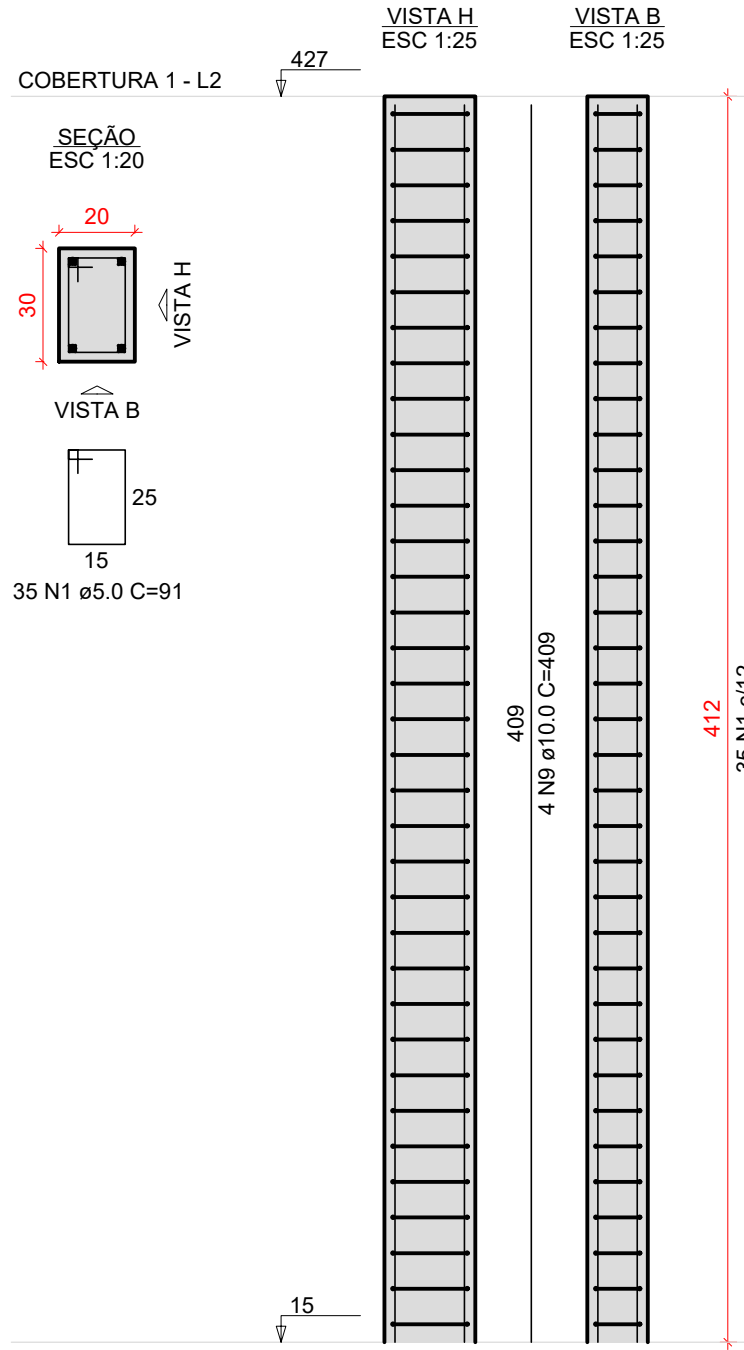
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Meneguia Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	<div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">33</div>
	Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Aneado - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG: 199774/D	E-mail: engovir.kayomoreira@gmail.com		ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE II	Número Cliente: <div style="font-size: 24px; font-weight: bold;">01/2024</div>

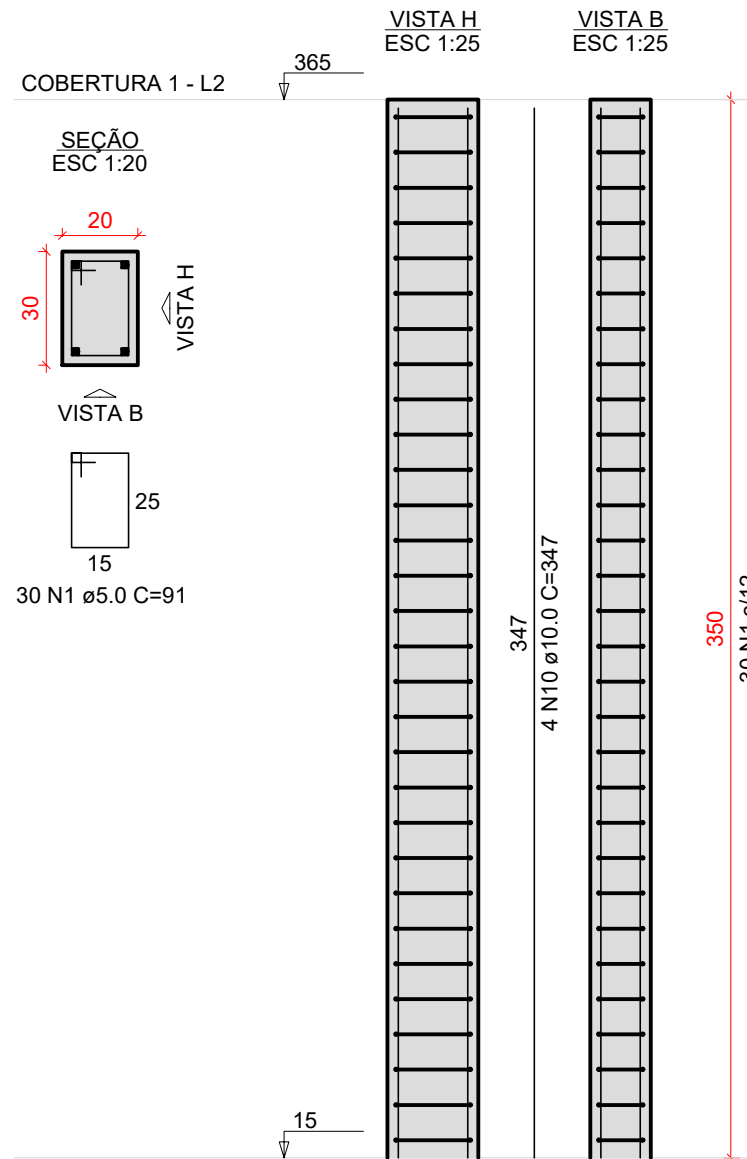
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1° DIEDRO)
		16/10/2024	00	cm	
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DAS VIGAS EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO COBERTURA 2	
VISTO					
Classe Concreto-MPA: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST
				REVISÃO: 00	FOLHA: 33 / 37

PROPRIETÁRIO				
AUTOR DO PROJETO				
P.R.E.O.				
PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.				
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: INDICADA
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	1/8' / 1/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 033 - UBS GOYTACAZES - DET. VIGAS COBERTURA 2			33/37	
 <div style="text-align: center;"> <p>PREFEITURA DE</p> <p>CAMPUS</p> <p>UMA NOVA HISTÓRIA</p> </div>		<p>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE</p> <p>SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS</p>		

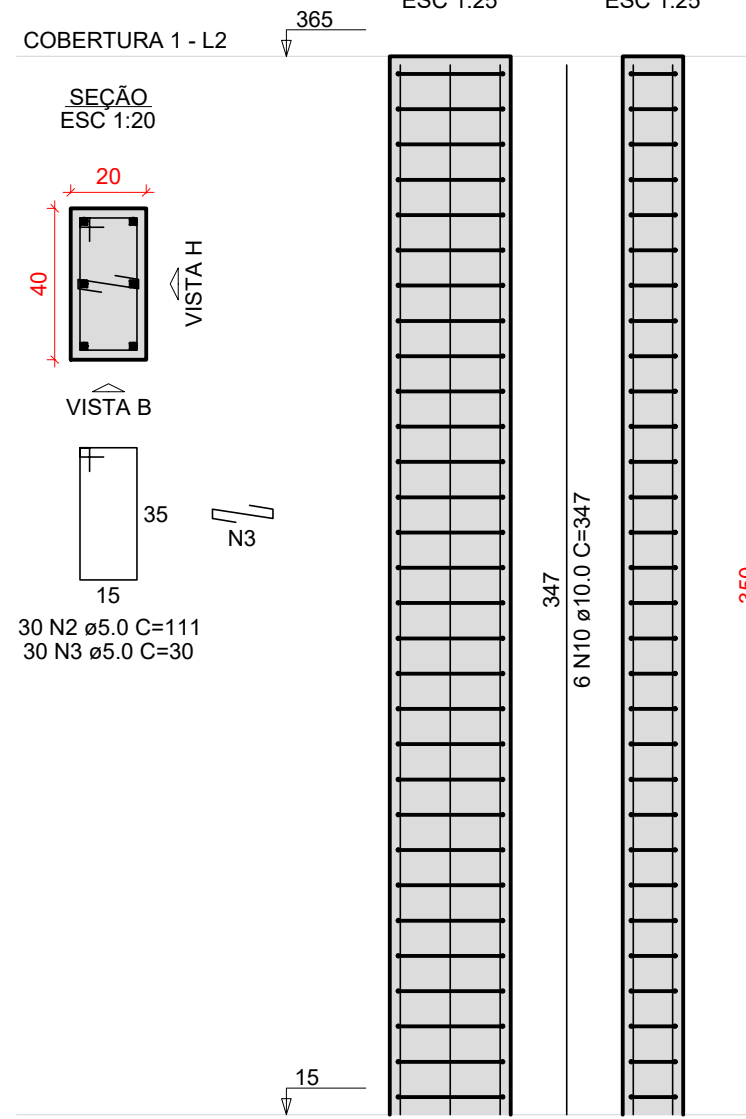
P1=P7=P13=P19



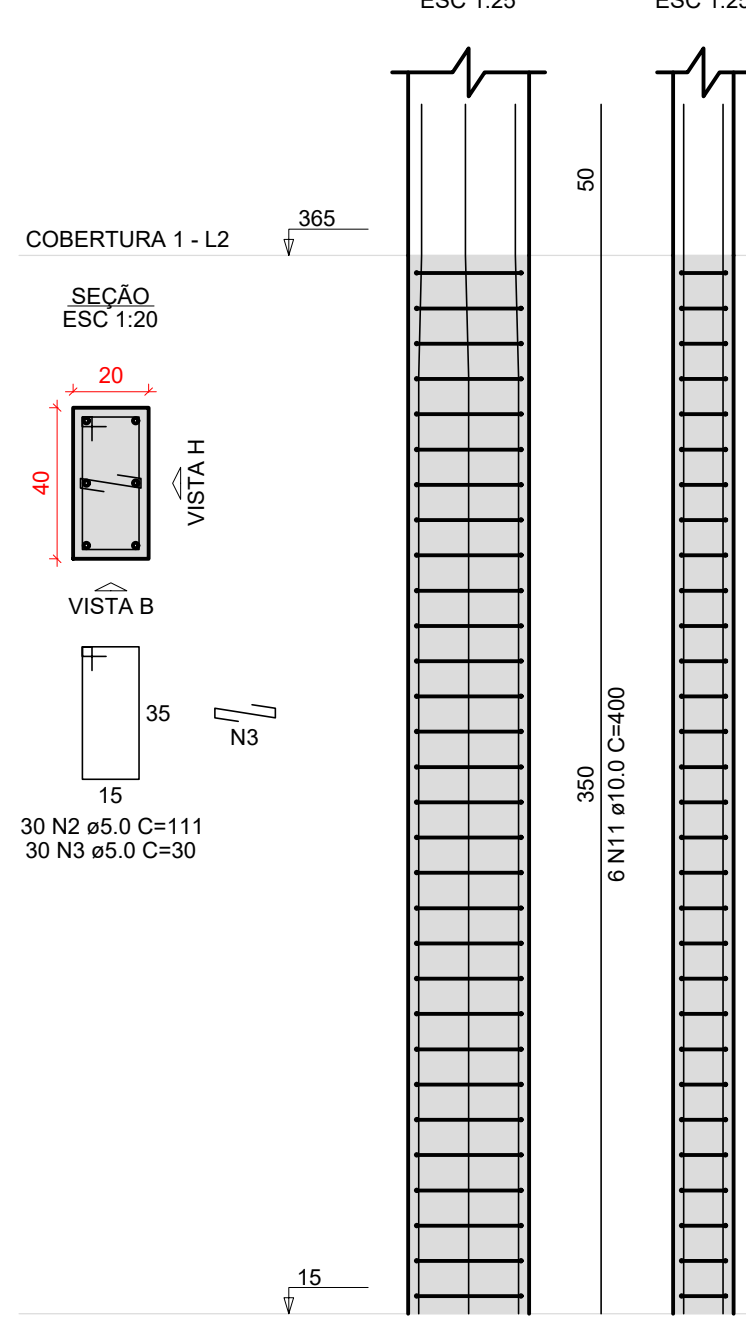
P2=P8=P9=P10=P11=P14=
=P15=P20=P21=P22=P23=
=P24=P25=P26=P28=P29=
=P30=P31=P32=P33=P34=
=P35=P36=P37=P38=P39=
=P41=P42=P44=P45=P46=
=P47=P48=P49=P54=P55=
=P56=P57=P59=P60=P61=
=P62=P63=P66=P67=P68=
=P70=P71=P72



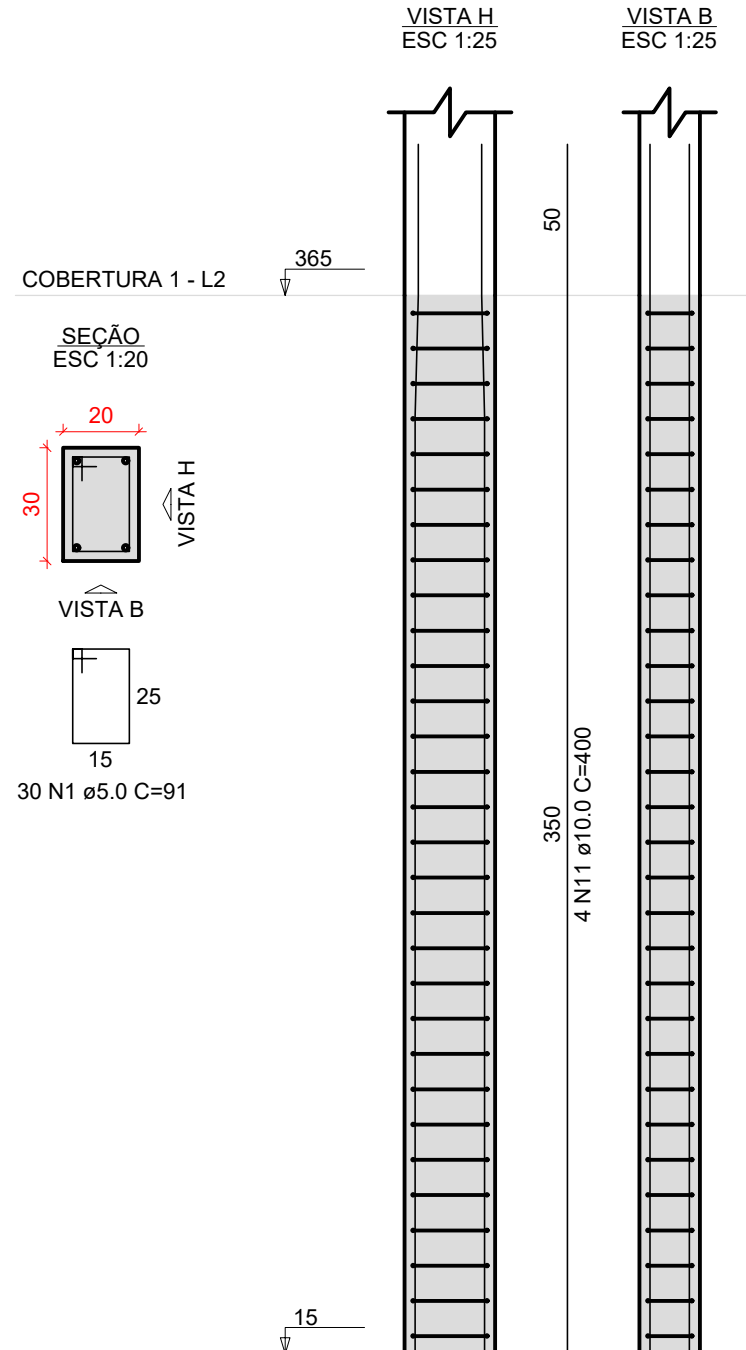
P3=P4



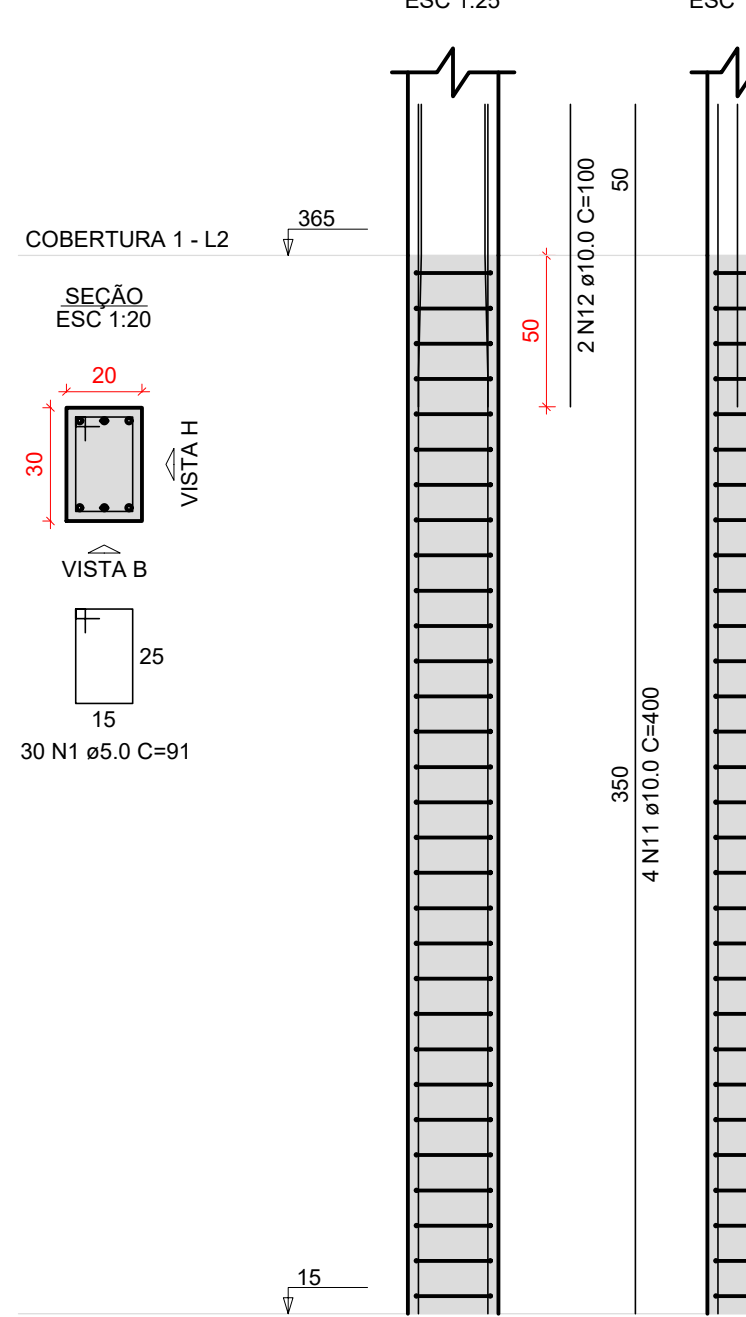
P5=P76



P6=P12=P77



P16



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1730	91	157430
	2	5.0	144	111	15984
	3	5.0	300	30	9000
	4	5.0	60	181	10860
	5	5.0	30	171	5130
	6	5.0	22	151	3322
	7	5.0	22	30	660
	8	5.0	24	30	720
	9	10.0	16	409	6544
	10	10.0	224	347	77728
	11	10.0	36	400	14400
	12	10.0	2	100	200
	13	12.5	6	347	2082
	14	16.0	6	400	2400

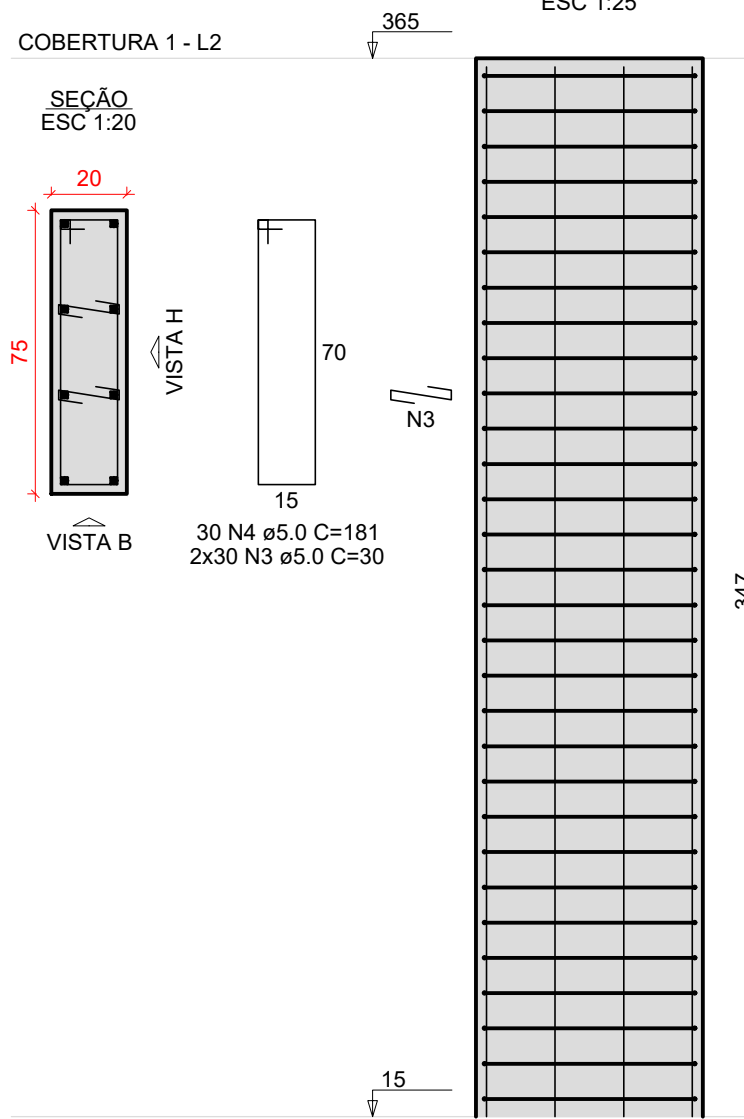
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	988.8	670.5
	12.5	20.9	22.1
	16.0	24	41.7
CA60	5.0	2031.1	344.4

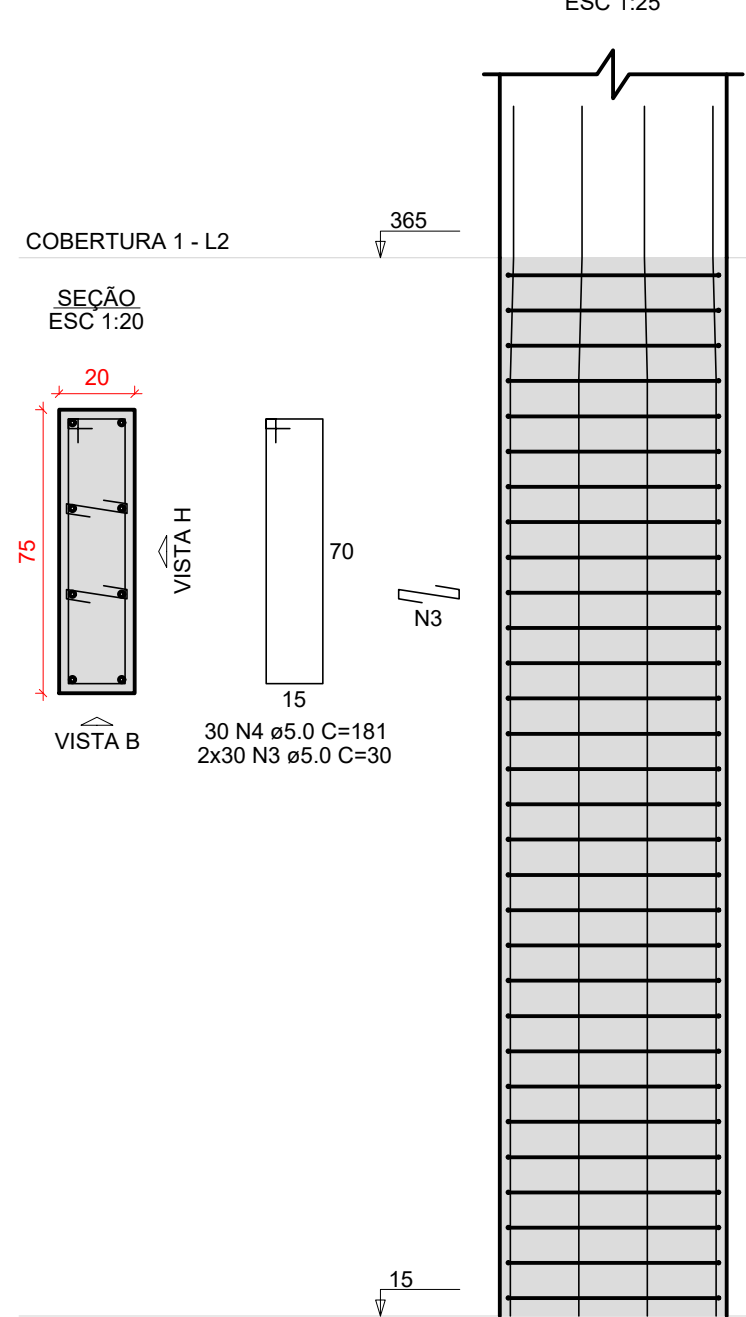
PESO TOTAL: (kg)
CA50 734.3
CA60 344.4

Volume de concreto (C-30) = 15.48 m³
Área de forma = 248.18 m²

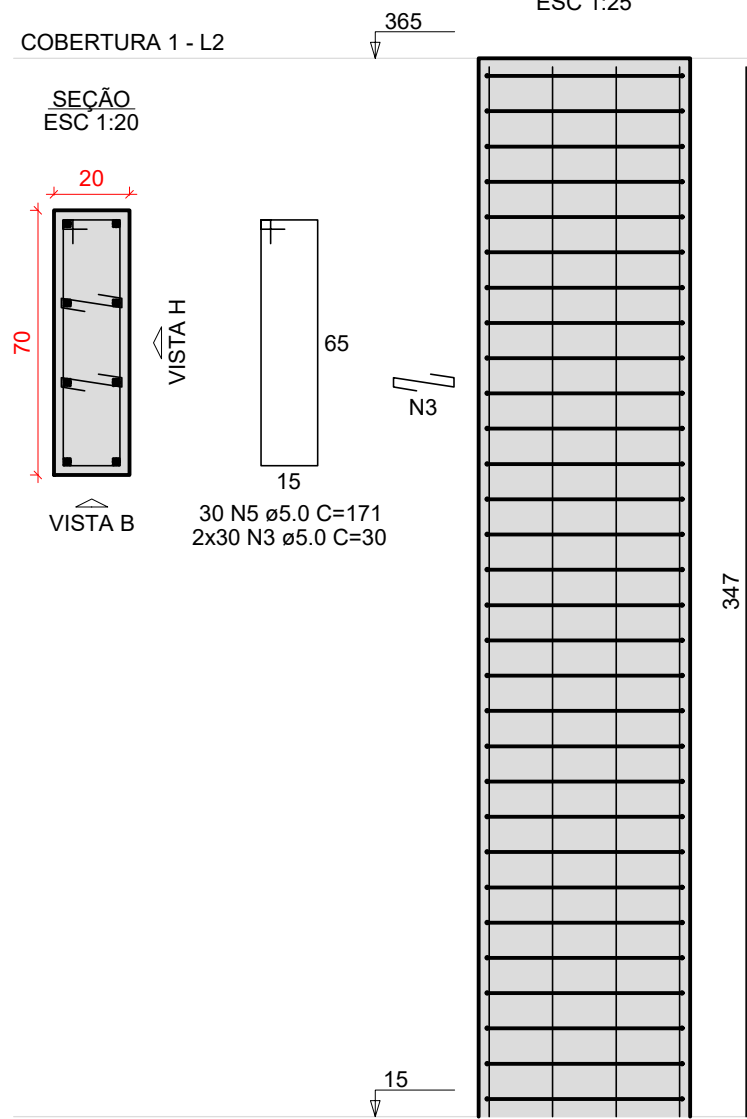
P17



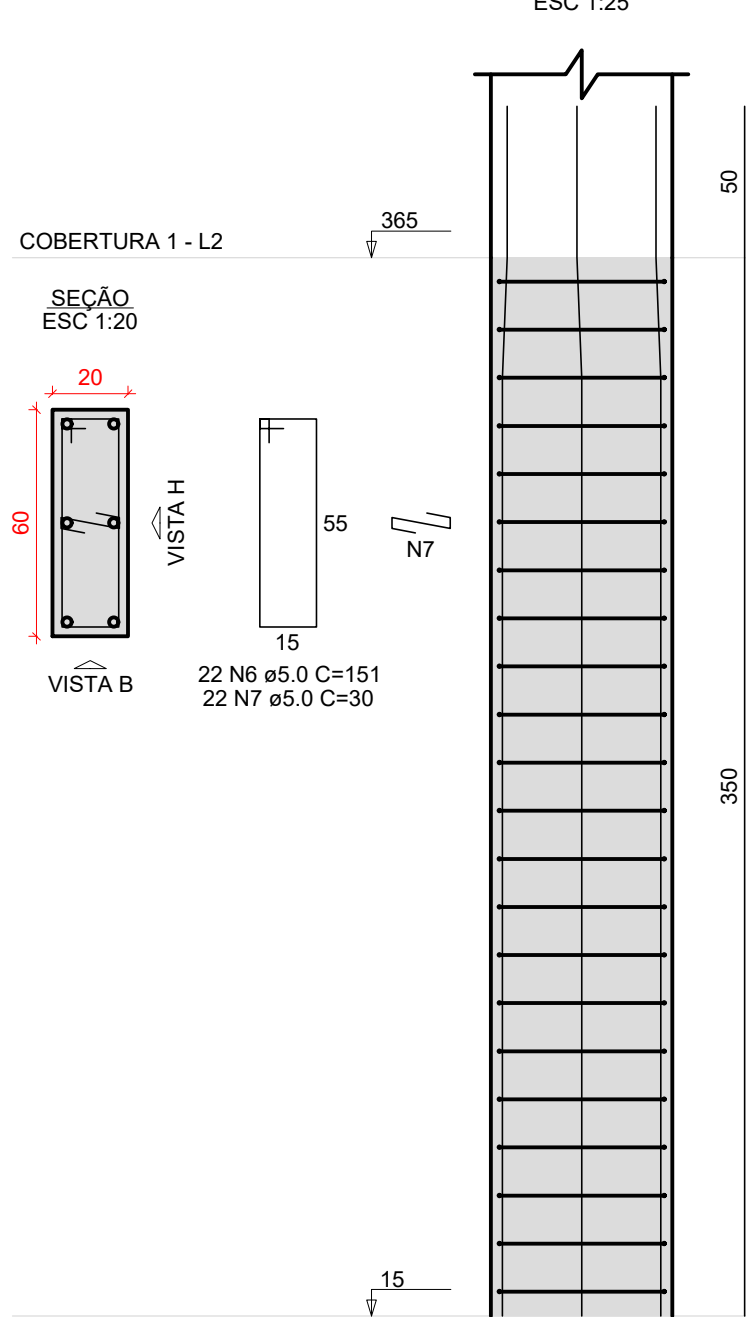
P18



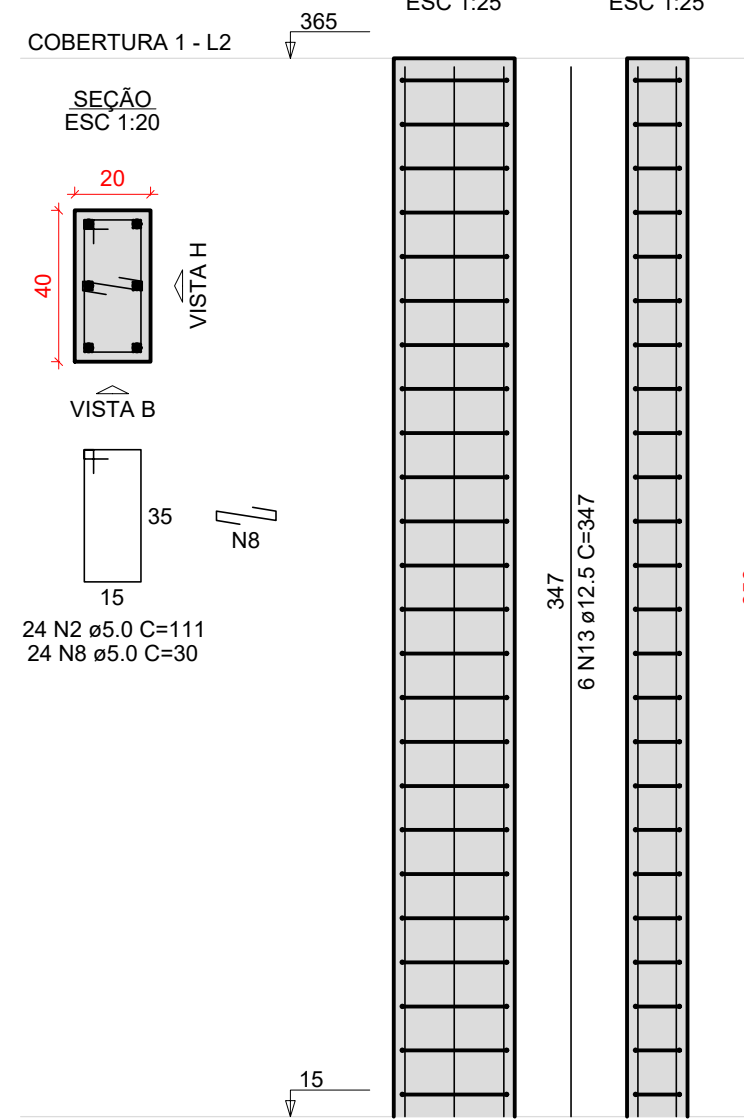
P43



P50



P51



Características do Projeto

- COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 2.5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.5 cm
- COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- FATOR A/C < 0.4
- AÇO CA 50A e CA 60B
- CONCRETO CLASSE > 30 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	35
Endereço: Rua Brasil, nº 395, Bairro: Centro, Anápolis - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	
Contratado: CREA-MG: 19974/D	Email: eng@kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024	
DATA: 16/10/2024	VERIF: 16/10/2024	ENTREGA: 00	REVISÃO: 00	
NOME: VISTO				
Classe Concreto-MPa: 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 35/37

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

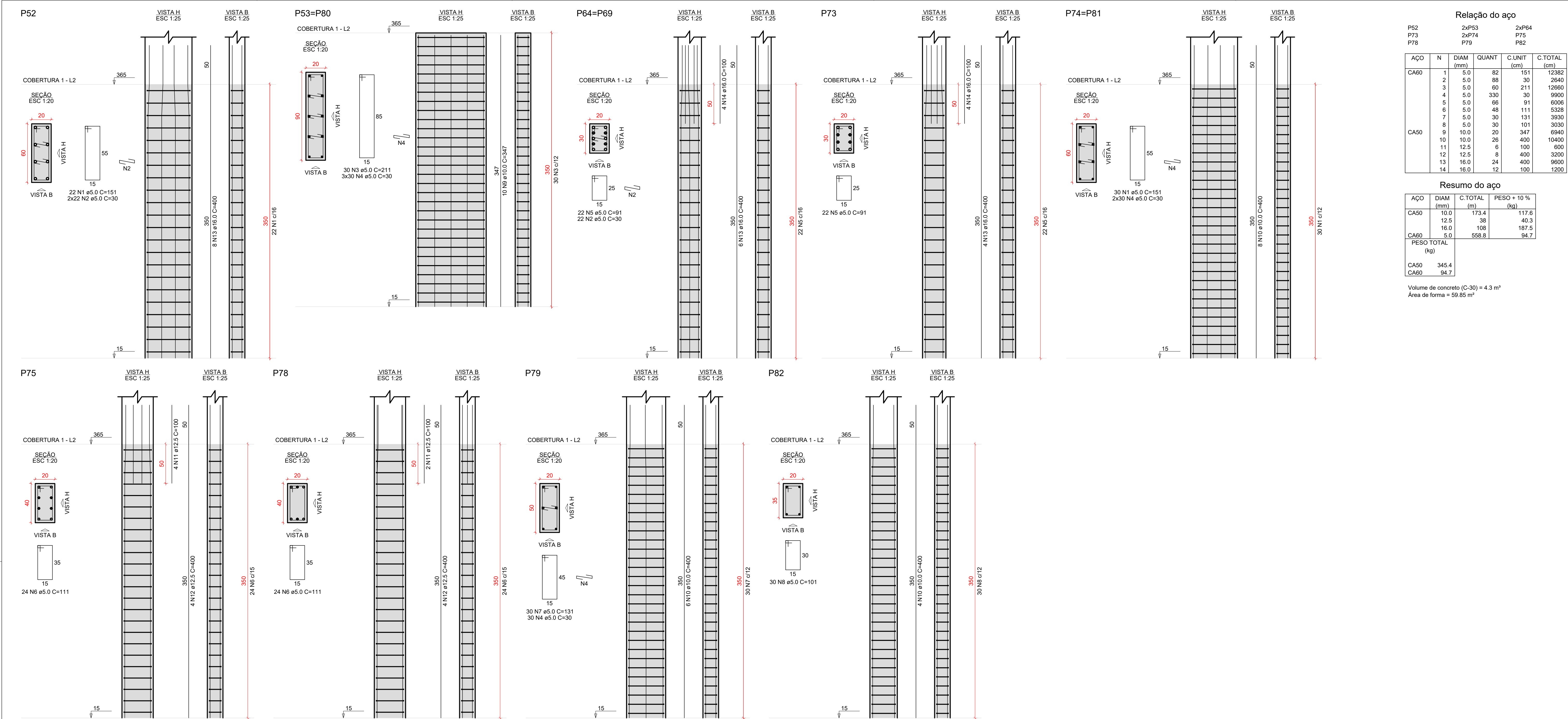
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
035 - UBS GOYTACAZES - DET. PILAR COBERTURA I 35/37



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	82	151	12382
	2	5.0	88	30	2640
	3	5.0	60	211	12660
	4	5.0	330	30	9900
	5	5.0	66	91	6006
	6	5.0	48	111	5328
	7	5.0	30	131	3930
	8	5.0	30	101	3030
CA50	9	10.0	20	347	6940
	10	10.0	26	400	10400
	11	12.5	6	100	600
	12	12.5	8	400	3200
	13	16.0	24	400	9600
	14	16.0	12	100	1200

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	173.4	117.6
	12.5	38	40.3
	16.0	108	187.5
CA60	5.0	558.8	94.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	345.4		
CA60	94.7		

Volume de concreto (C-30) = 4.3 m³
Área de forma = 59.85 m²

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	DATA	EMISSÃO INICIAL	DES.	RESP.
28/11/2024			GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS

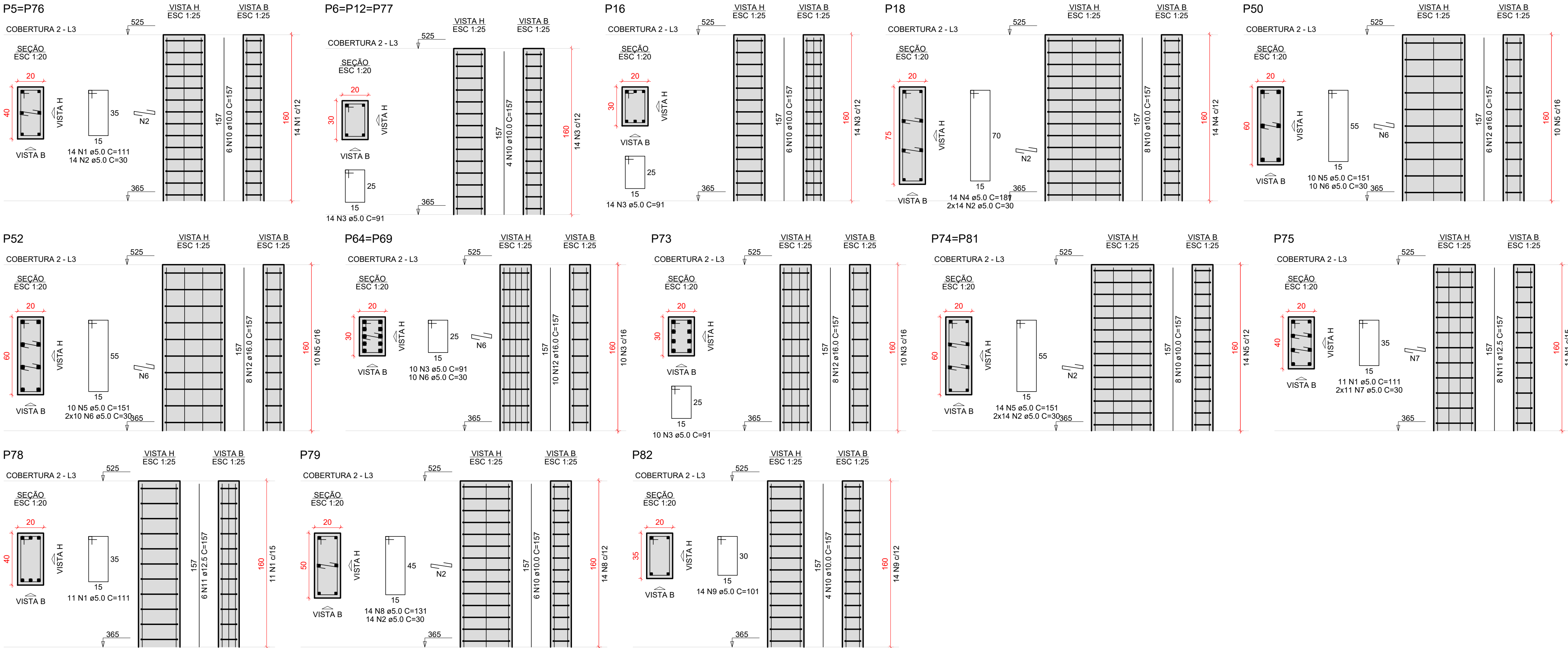
Características do Projeto		5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento	
3 – FATOR A/C < 0.4		– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 – AÇO CA 50A e CA 60B		– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas	
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa		– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações	
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO	
Ⓐ	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
①	ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
NOTAS 3 : GERAIS	
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros	
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.	
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.	
4 - Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.	
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.	
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.	
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.	



PROJETO ESTRUTURAL					
PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	36	
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Anápolis - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Contratado: CREA-MG : 198774/D		Email: eng@kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024	
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA: (1°DIEDRO)
16/10/2024		16/10/2024	00	cm	
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO NÍVEL TERRAÇO AO NÍVEL COBERTURA 1	
VISTO					
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST	REVISÃO: 00
				FOLHA: 36/37	

PROPRIETÁRIO:					
AUTOR DO PROJETO					
P.R.E.O.					
PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.					
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: 1/25	
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTAO	18/11/24	
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADOR	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA	
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 036 - UBS GOYTACAZES - DET. PILAR COBERTURA 1				36/37	
			SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS		
PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA					



Relação do aço					
2xP5 P18 2xP64 P75 P82	3xP6 P50 P73 P78	P16 P52 2xP74 P79			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	111	5550
	2	5.0	126	30	3780
	3	5.0	86	91	7826
	4	5.0	14	181	2534
	5	5.0	48	151	7248
	6	5.0	50	30	1500
	7	5.0	22	30	660
	8	5.0	14	131	1834
	9	5.0	14	101	1414
	10	10.0	64	157	10048
	11	12.5	14	157	2198
	12	16.0	42	157	6594

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	100.5	68.1
	12.5	22	23.3
	16.0	66	114.5
CA60	5.0	323.5	54.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	205.9		
CA60	54.8		
Volume de concreto (C-30) = 2.46 m³			
Área de forma = 36.16 m²			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:
FAZER CONFERÊNCIA DA ORIENTAÇÃO DESSSES PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	28/11/2024	EMIÇÃO INICIAL	GUILHERME VIEIRA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

Características do Projeto		5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	2.5 cm		
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.5 cm		
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm		
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.			
NOTAS 1 : DURABILIDADE		NOTAS 2 : NORMAS	
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II		- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado	
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa		- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento	
3 - FATOR A/C < 0.4		- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações	
4 - AÇO CA 50A e CA 60B		- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas	
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa		- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações	
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³			

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
- A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL		CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	37
		Endereço: Rua: Brasília, nº 395 Bairro: Centro, Anápolis - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG : 198774/D		Email: engaviv.kayomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE III	Número Cliente: 01/2024
DATA	VERIF	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
16/10/2024		16/10/2024	00	
NOME				TÍTULO: DETALHAMENTO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO NÍVEL COBERTURA 1 AO NÍVEL COBERTURA 2
VISTO				
Classe Concreto-MPa: 30		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: EST
			REVISÃO: 00	FOLHA: 37/37

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES , CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

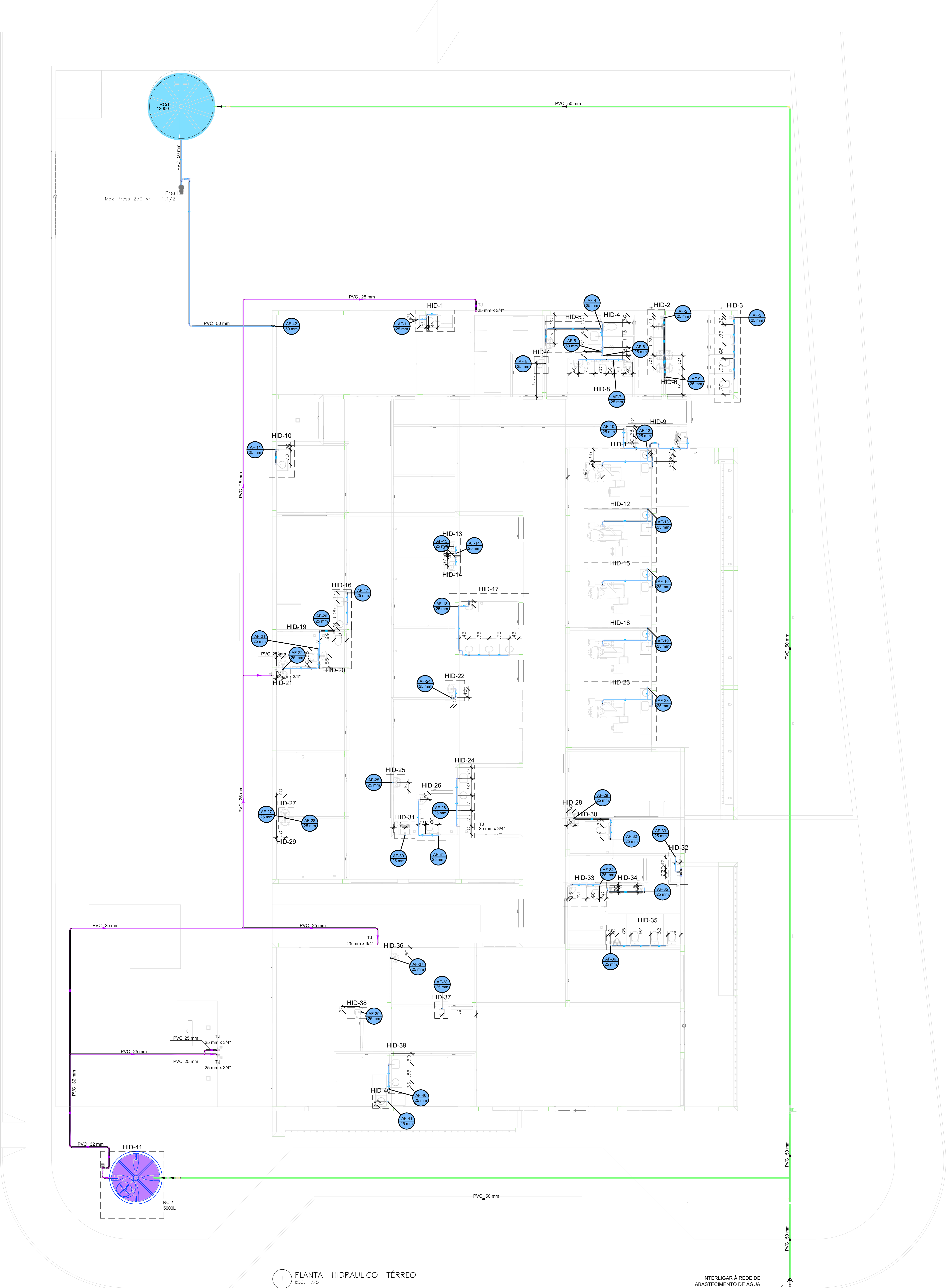
ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO				ESCALA: 1/25
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	18/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:
037 - UB5 GOYTACAZES - DET. PILAR COBERTURA 2 37/37



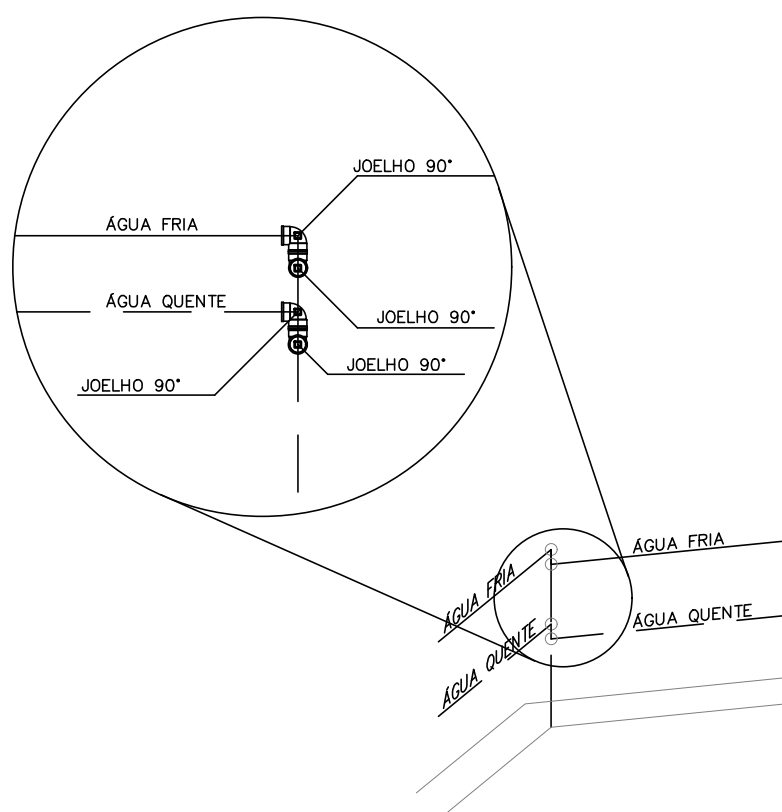
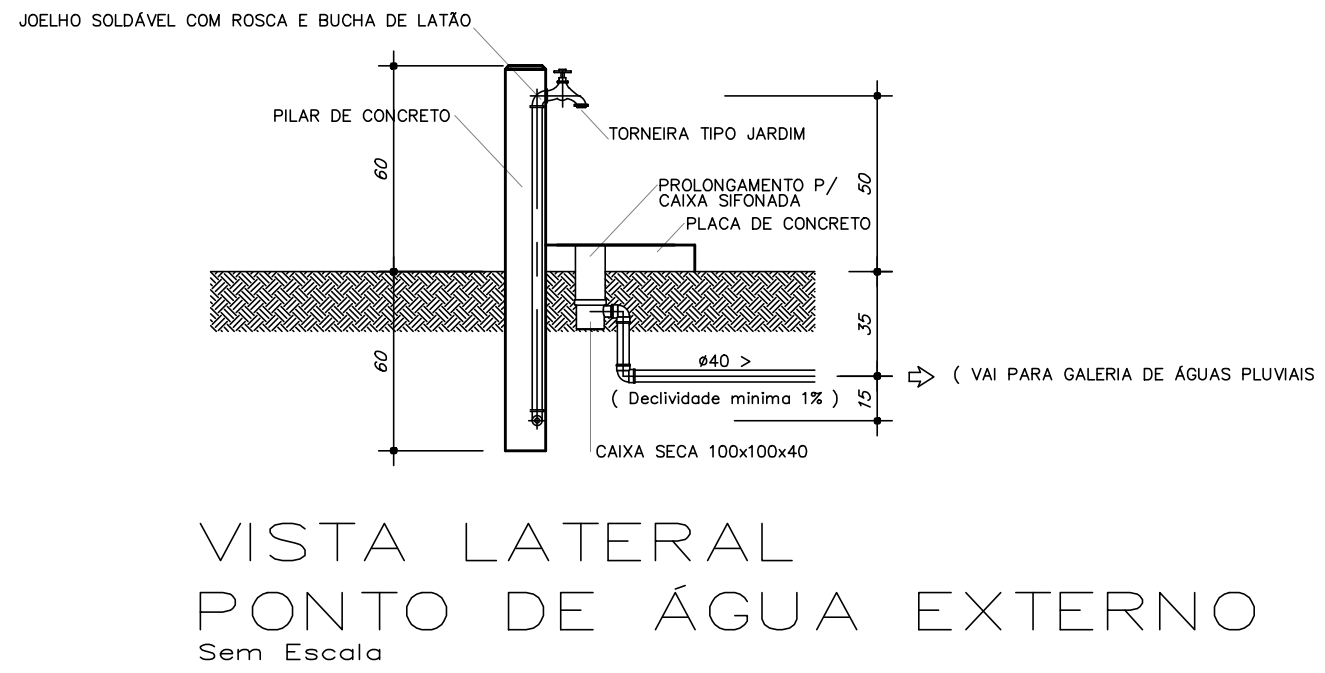
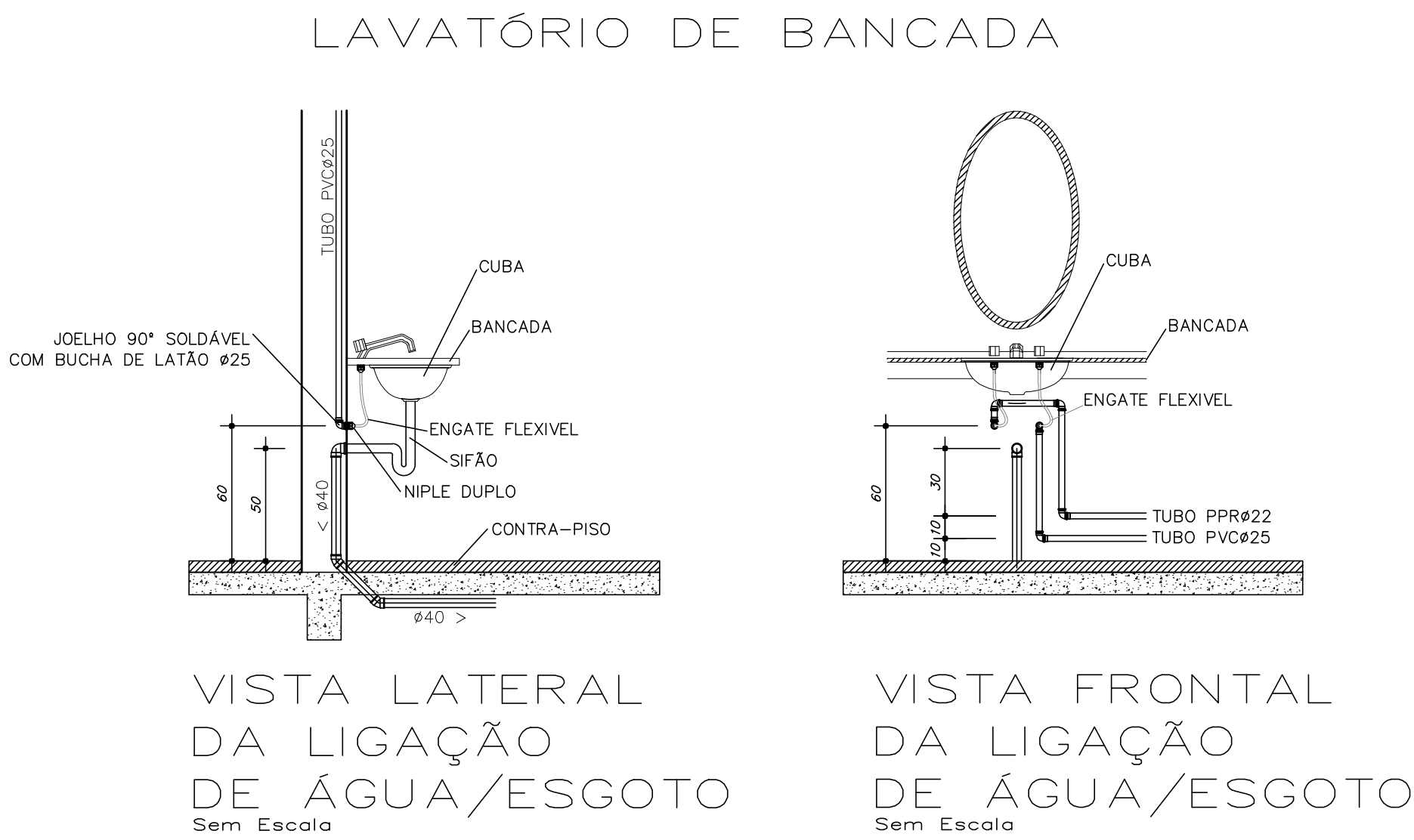
PREFEITURA DE
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



Legenda de condutos - TÉRREO	
Água fria	
Água fria (Redes)	
Alimentação	

Legenda das indicações - TÉRREO	
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 3/4"



OBS.: UTILIZAR DOIS JOELHOS 90° SEMPRE QUE O ÂNGULO ENTRE AS PAREDES FOR DIFERENTE DE 45° e 90°.

DETALHE PARA CANTOS DE PAREDE
Escala 1/25

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

LEGENDA:

REV.	CO	DATA	EMISSÃO INICIAL	REVISÃO	DES.	RESP.
1	03/12/2024				GUILLERME VIEIRA	LUCAS TRISTÃO

PROPRIETÁRIO:

AUTOR DO PROJETO:

P.R.E.O.

PROJETO HIDROSSANITÁRIO



PROJETO	CONTRATADO	SECRETARIA	1
HIDROSSANITÁRIO	Talita Henrique Pereira Fonseca	SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Endereço:	Rua Helena, N°21	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE IMÓVEL COMERCIAL
Telefone:	(35) 9 9879-0332	PROJETO	
Contratado:	CREA-AMG 28463D	UBS PORTE 3	Número Cliente: 79/2024
DATA:	15/10/2024	VERIF.	APROV.
NOME:		UNIDADE:	(EXCETO INDICADO)
VISTO:		TÍTULO:	PLANTA HIDRÁULICA TÉRREO. NOTAS, LEGENDAS.
HIDR	ESCALA:	DESENHO NÚMERO:	MOD:
	INDICAÇÕES NO DESENHO	00001	HIDR

ASSUNTO: PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA

CLÁUDIO VALADARES

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

001 - UBS - TIPO 3 - GOYTAZES - HIDRO - TÉRREO

01/07

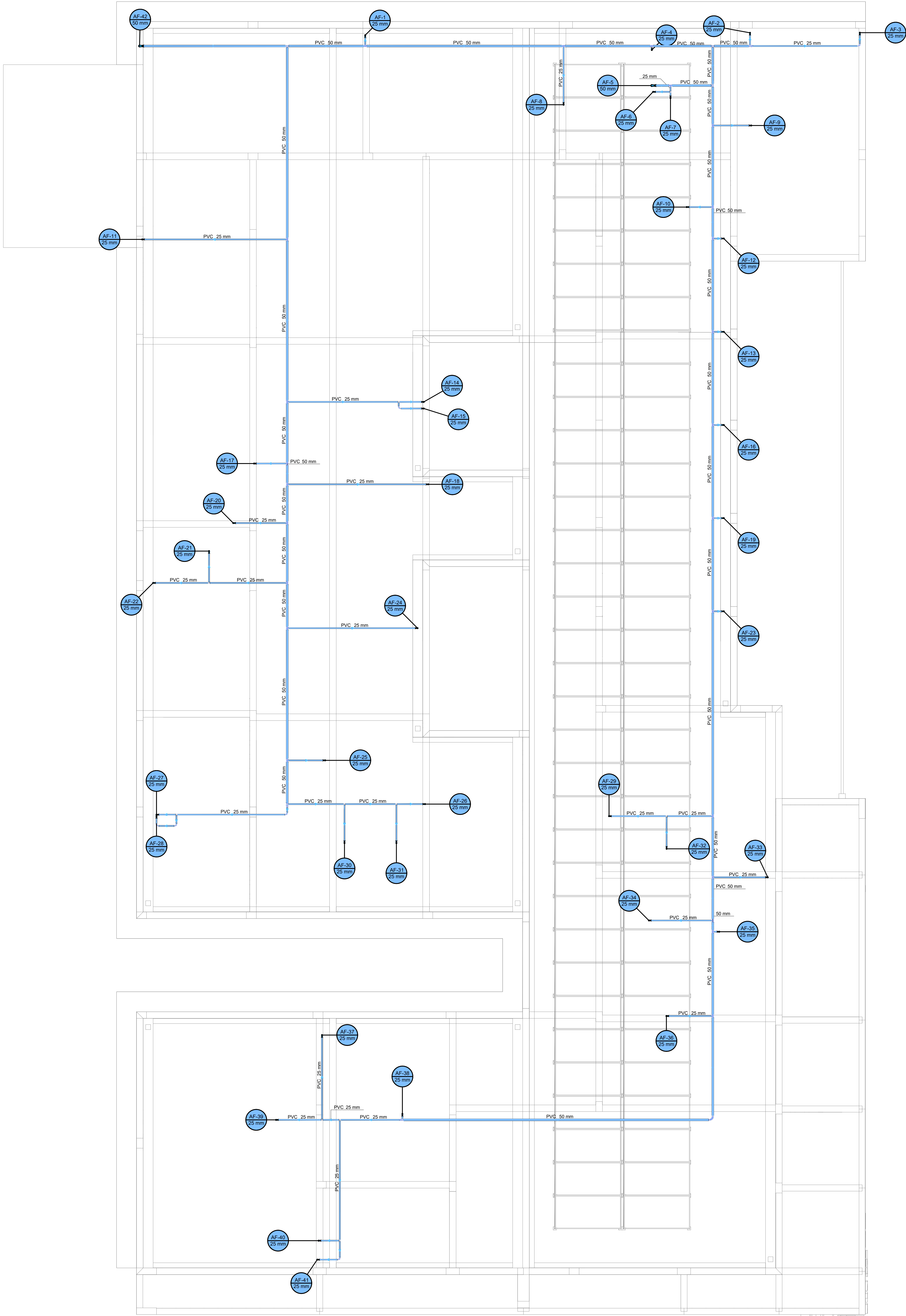
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

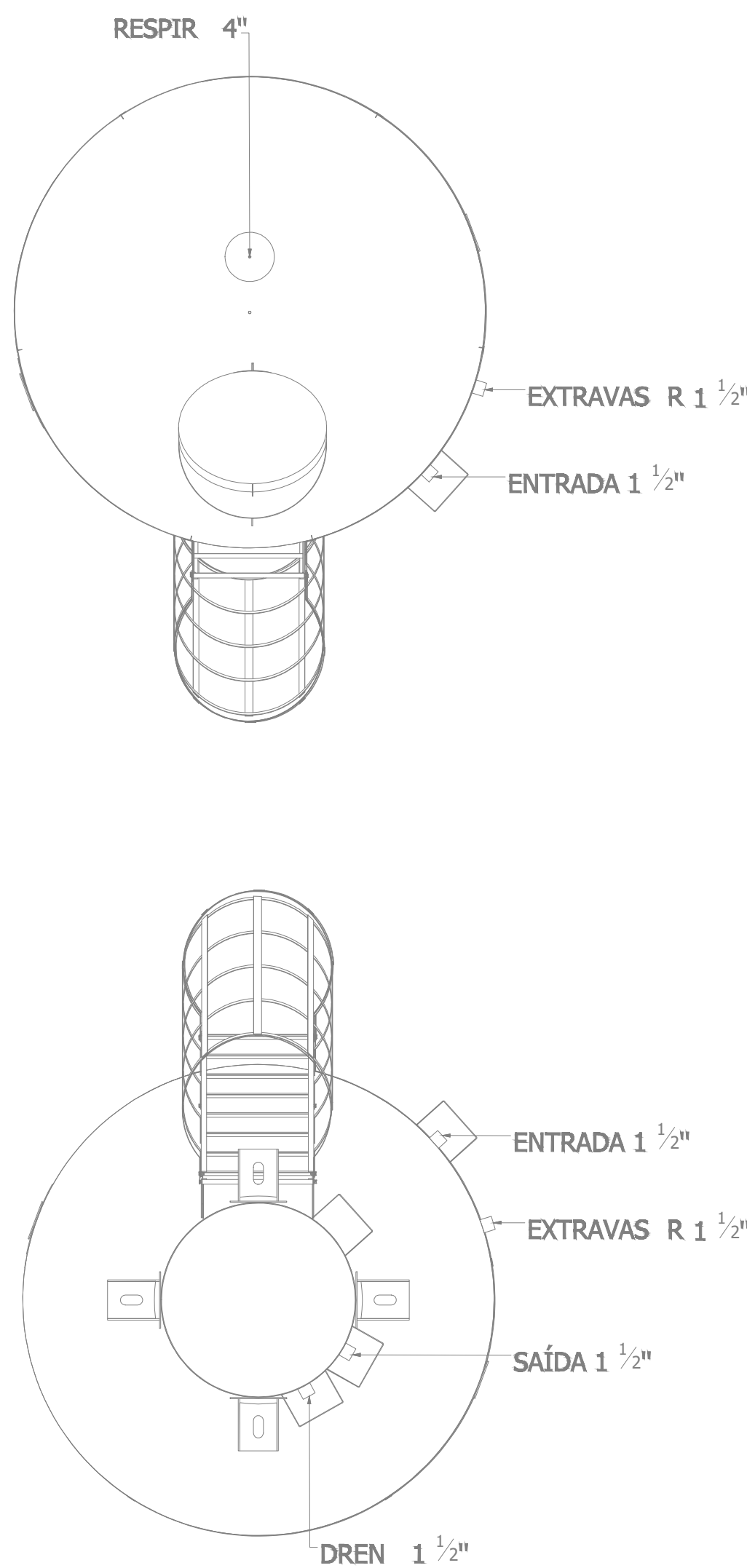
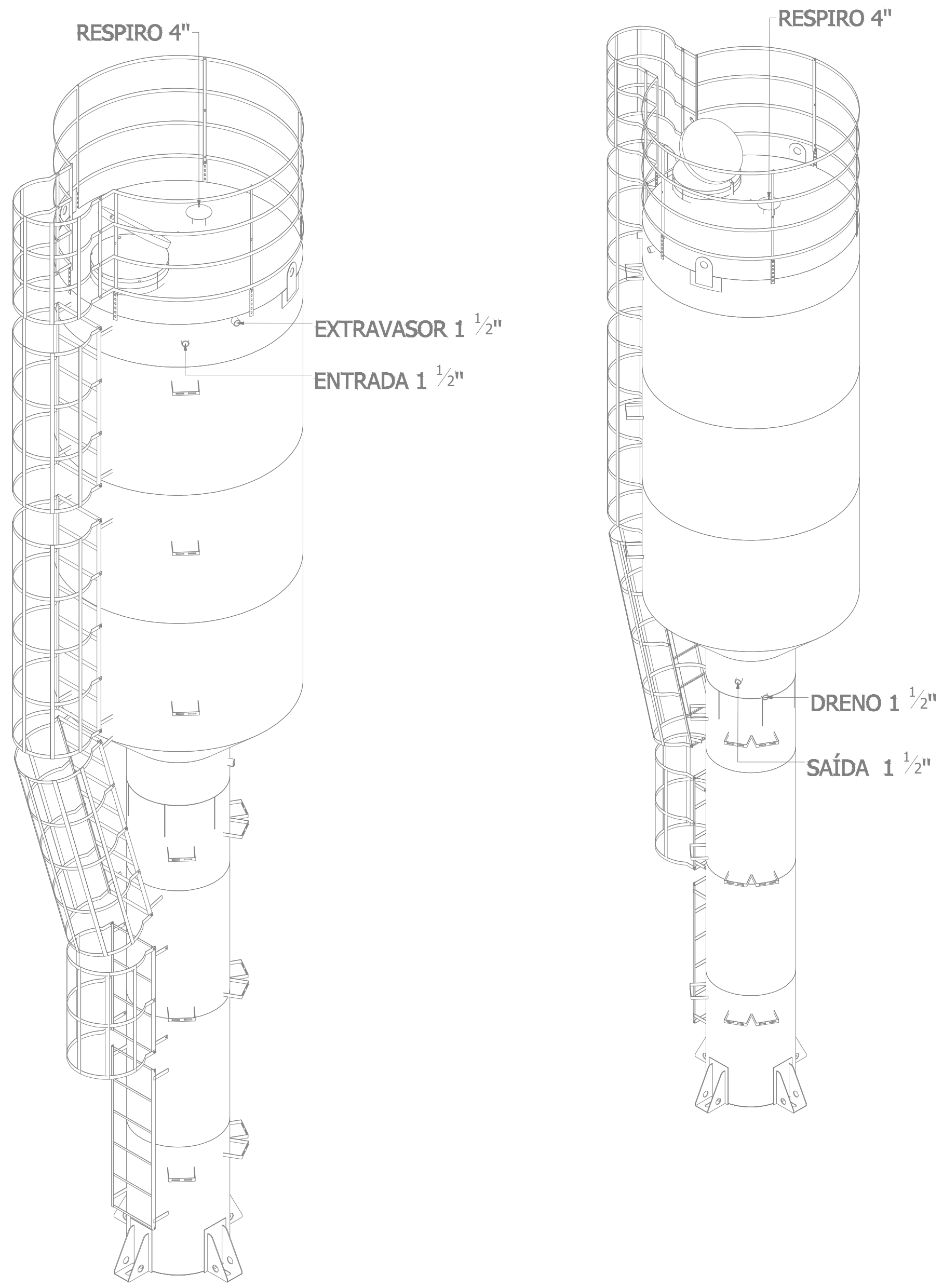
PLANTA - HIDRÁULICO - TÉRREO

ESC.: 1/75

INTERLIGAR À REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



Legenda de condutos - COBERTURA	
Água fria	



1 PLANTA - HIDRÁULICO - COBERTURA
ESC.: 1/75

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO	CONTRATADO: Taís Henrique Pereira Fonseca	SECRETARIA SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
	Endereço: Rua Siqueira, 4731 Vila Nova, Fátima - MG	OBRA: CONSTRUÇÃO DE MÓVEL COMERCIAL
Contratado: CREA-MG: 284463/D	E-mail: eng.talishenrique@gmail.com	Projeto: UBS PORTE 3
DATA: 15/10/2024	VERIF: 15/10/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm
NOME: VISTO	TÍTULO: PLANTA HIDRÁULICO COBERTURA, NOTAS, LEGENDAS	REFERÊNCIA: (1) DREDO
HIDR	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001

2

79/2024

PROPRIETÁRIO	CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	GUILLERMO VERA	LUIS TRISTÃO	03/1/2024
AUTOR DO PROJETO	DESIGNADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA	
P.R.E.O.	002 - UBS - TIPO 3 - GOYTAZES - HIDRO - COBERTURA	02/07			

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

NOTAS:

LEGENDA:

REV.	CD	03/1/2024	EMISSÃO INICIAL	GUILLERMO VERA	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.	

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO: PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTAZES, CAMPOS DOS GOYTAZES/RJ.

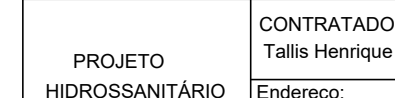
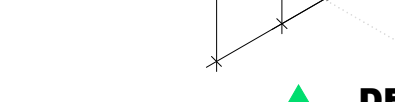
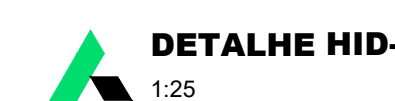
ASSUNTO: PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA

ESCALA: INDICADA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	GUILLERMO VERA	LUIS TRISTÃO	03/1/2024
DESIGNADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA	
002 - UBS - TIPO 3 - GOYTAZES - HIDRO - COBERTURA				02/07

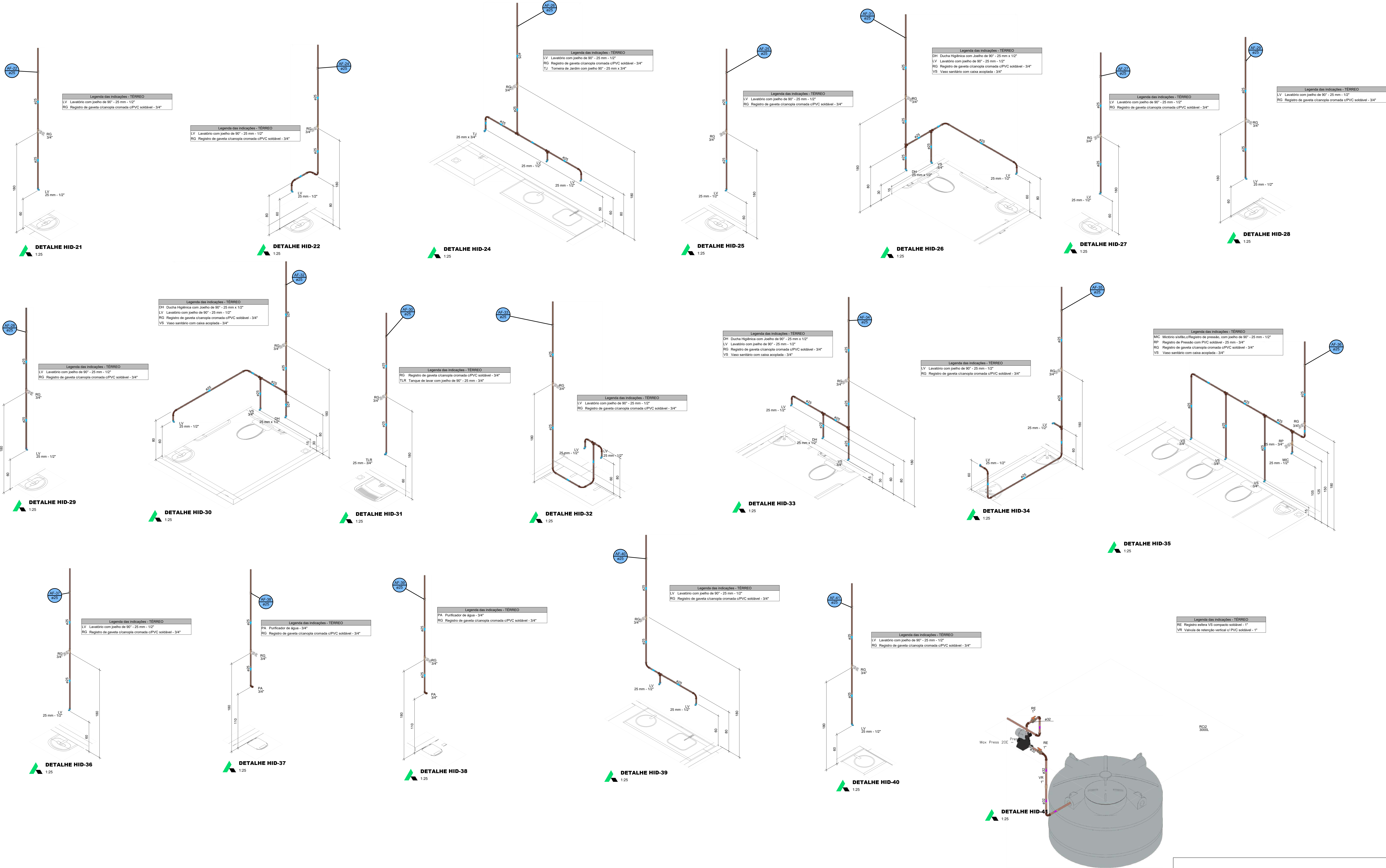
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS



 **PREFEITURA DE**
CAMPOS
UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

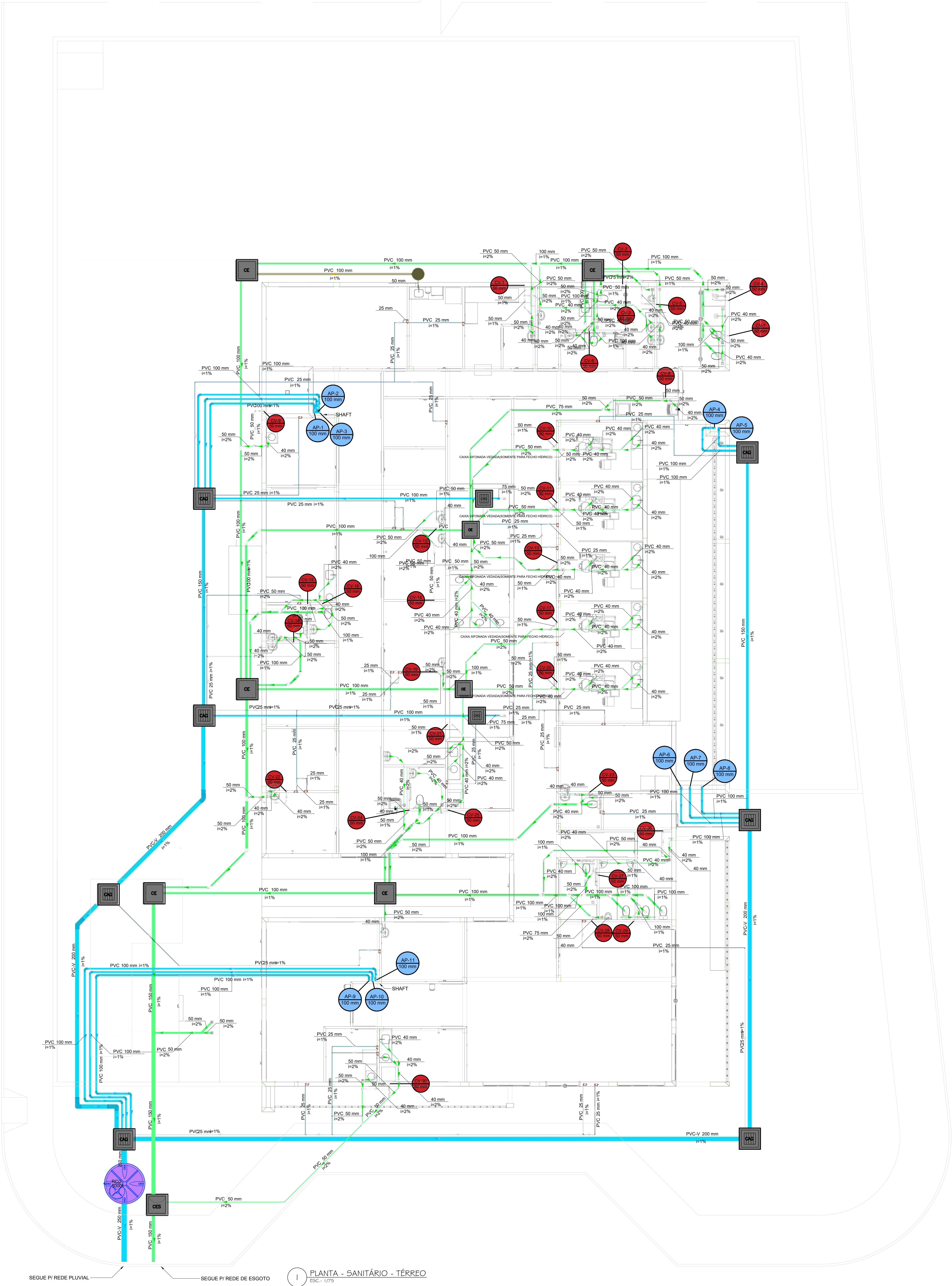


DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:
NOTAS:
LEGENDA:

REV.	00	03/1/2024	DESSAIO INICIAL	GLAUCIANA CORREIA	LUZIA MARTINS
W	DATA		REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	
P.R.E.O.	
PROGRAMA / PROJETO	PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.
ASSUNTO	PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA
ELABORADO	CLAUDIO VALADARES
REVISADO	LUZIA MARTINS
APROVADO	GLAUCIANA CORREIA
DATA	03/1/2024
ÍNDICE DO ARQUIVO / FOLHA DO PROJETO	004 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - DETALHES 2
DATA	04/07

PROJETO HIDROSSANITÁRIO			
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	CONTRATADO: Talis Henrique Pereira Fonseca Estrada: Rua Manoel W21 Rua Manoel Pires, 140	SECRETARIA: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: CONSTRUÇÃO DE MÓDULO COMERCIAL	4
Contratado:	Telefone: (24) 3391-0032 E-mail: eng.talis@camposcampos.com	PROJETO: UBS PORTE 3	Número Cliente: 79/2024
CREA-AM: 2844630			
PRO	VERIF	APROV	
DATA	15/10/2024	15/10/2024	
NOME			
VISTO			
HIDR	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: HIDR
		REVISÃO: 00	FOLHA: 04/07



Legenda de condutos - TERREO	
Esgoto	
Esgoto (Gordura)	
Pluvial	
Pluvial (Ondas - Ar Condicionado)	
Ventilação	

Legenda - TERREO	
Ar Condicionado	
Caixa Sifonada	
Caixa de areia pluvial c/gradeira	
Caixas Inspeção Esgoto Sifonada	
Caixas Inspeção Esgoto Simples	
Chuveiro Residencial	
Curva 45°	
Curva 45° curta Amarrado	
Curva 90° curta	
Curva 90° curta- coluna	
Curva 90°	
Joelho 45°	
Joelho 45° soldável	
Joelho 90°	
Joelho 90° soldável	
Joelho 90° coluna sobre	
Junção simples	
Junção simples c/ J45	
Junção simples c/ redondo	
Lavatório Residencial com sifão	
Mistura de Descarga Automática- DN 40mm	
Máquina de Lavar Roupas DN 50mm	
Placa de Cozinha Residencial com Sifão 50mm	
Ramais de Ventilação	
Tenazes de Lavar Roupas DN 40mm	
Te sanitário	
Vaso Sanitário c/ curva 90°	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

LEGENDA:

REV. / CO	03/12/2024	EMISSÃO INICIAL			
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.	

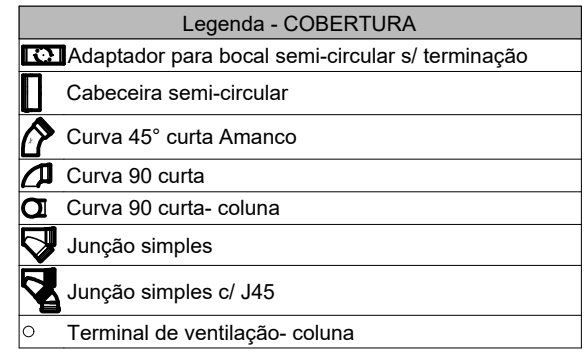
PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO:
P.R.E.O.

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

PROJETO HIDROSSANITÁRIO		CONTRATADO: Tafé Henrique Pereira Fonseca	SECRETARIA SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMARIA A SAUDE	5
Endereço: Rua Siqueira, 1011 Vila Nova, Faria - MG		PROJETO UBS PORTE 3	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	
Contratado: CNEA-MG: 28463AD		Projeto: 15/10/2024	Referência: 15/10/2024	Nº de Projeto: 79/2024
E-mail: eng.tafehenrique@gmail.com		Projeto: 15/10/2024	Referência: 15/10/2024	
DATA: 15/10/2024	VERIF:	APROV:	UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERENCIA (1º DEBIDO)
NOME:				
VISTO:				
HIDR	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00001	MOD: HIDR	FOLHA: 05/07

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.			
ASSUNTO: PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA			
CLÁUDIO VALADARES	LIDIA MARTINS	LIDIA MARTINS	GUILLERME VIEIRA
DESENVOLVIDO	DESENVOLVIDO	DESENVOLVIDO	DESENVOLVIDO
OOS - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - SANT. - TERREO			05/07






LEGENDA

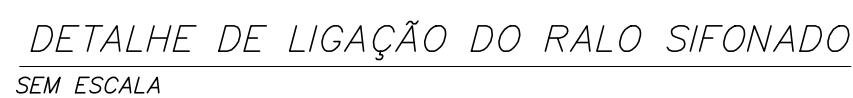
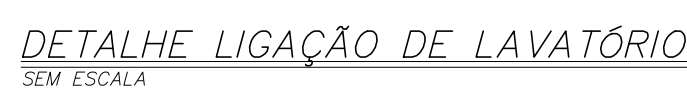
PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA				FOLHA: 10 DE 10	
CLAUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUGAS PRISTO	03/12/24	
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	SELENDO	DATA	
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO: 06G - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - SANT. - COBERTURA				06/07	



PROJETO HIDROSSANITÁRIO		CONTRATADO: Tábua Henrique Pereira Fonseca Gerente Rua: Nogueira, Nº 71 Bairro: Santa Rosa - Fátima CEP.: 13055-9073-0332 Telefone: (16) 3367-0332 E-mail: emg.fonseca@hnpf.com.br		RECIPIENTEA SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE CONTRUÇÃO DE MOVEL COMERCIAL		<div>6</div>
Contratado: CREA/MG: 24446315		PROJETO UNB (USO: J)		Número Cliente: <div>79/2024</div>		
<div> <div>PROJ</div> <div>15/10/2024</div> </div>		<div> <div>VISOR</div> <div>15/10/2024</div> </div>		REFERÊNCIA (1º DESENHO)		<div>  </div>
DATA NOME VISTO		DATA NOME VISTO		TÍTULO: PLANTA SANITÁRIA COBERTURA, NOTAS E LEGENDAS		
H IDR		ESCALA: INDICADAS NO DESENHO		DESCRIÇÃO NÚMERO 000011		
				MOD. H IDR REVISÃO 00 DATA 06/04		

1 PLANTA - SANITÁRIO - COBERTURA
ESC.: 1/75

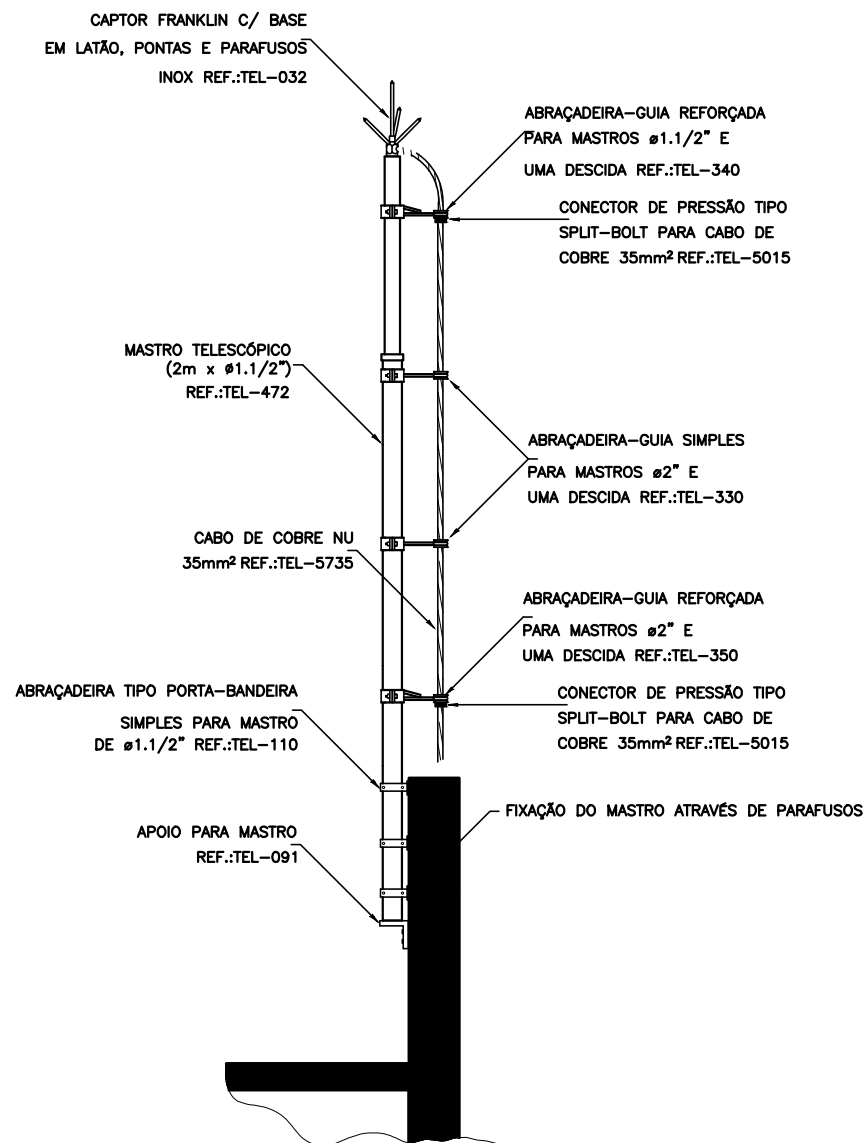


ASSUNTO: PLANTA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA	ESCALA: INDICADA
--	------------------

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA LUCAS TRISTÃO	03/12/2024
PROFESSOR(A) RESPONSÁVEL	COORDENADOR	PROFESSOR(A)	PROFESSOR	DATA

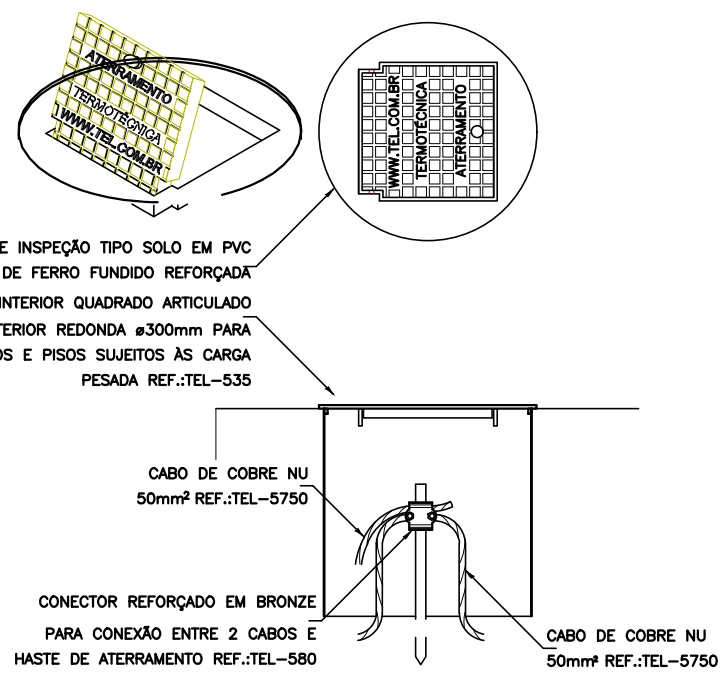
NOME DO ARQUIVO / Nº DO PROJETO:	07/07
007 - UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - SANIT.DETALHES	





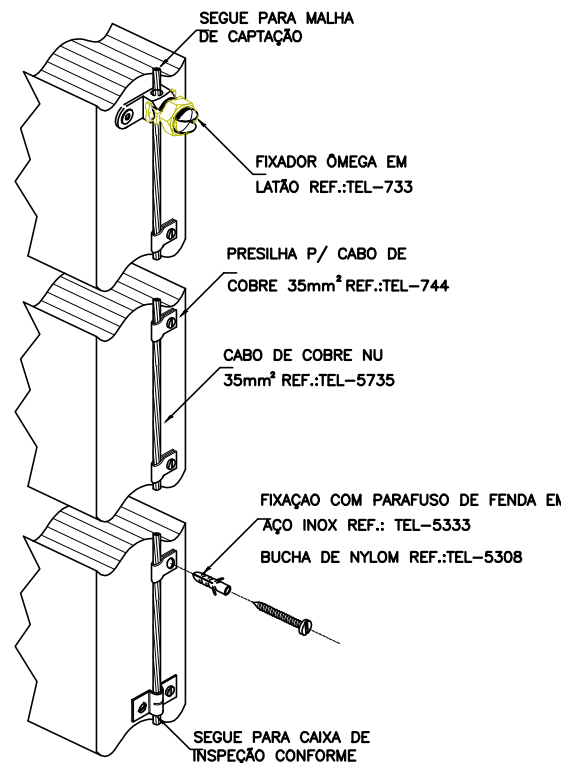
DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM
MASTRO 2 METROS TELESCÓPICO FIXADO
POR ABRAÇADEIRA TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 1
SEM — ESCALA



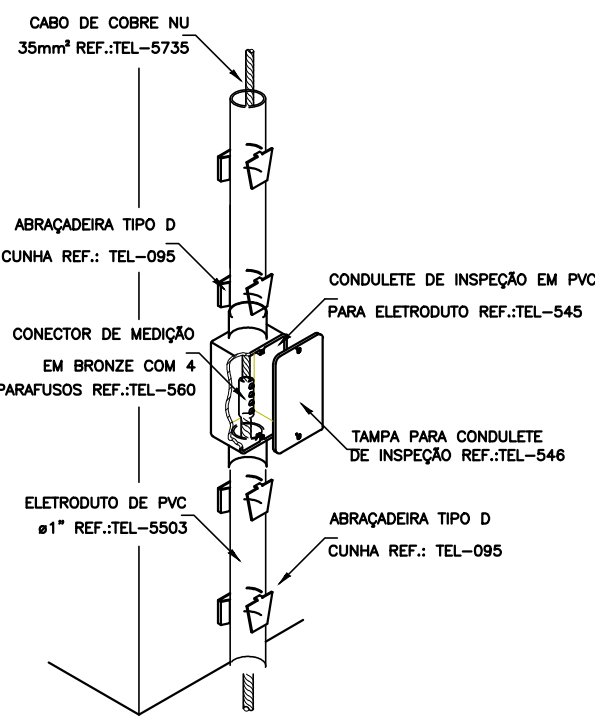
DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE
INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA
PARA CONEXÃO DAS MALHAS

DETALHE 2
SEM — ESCALA



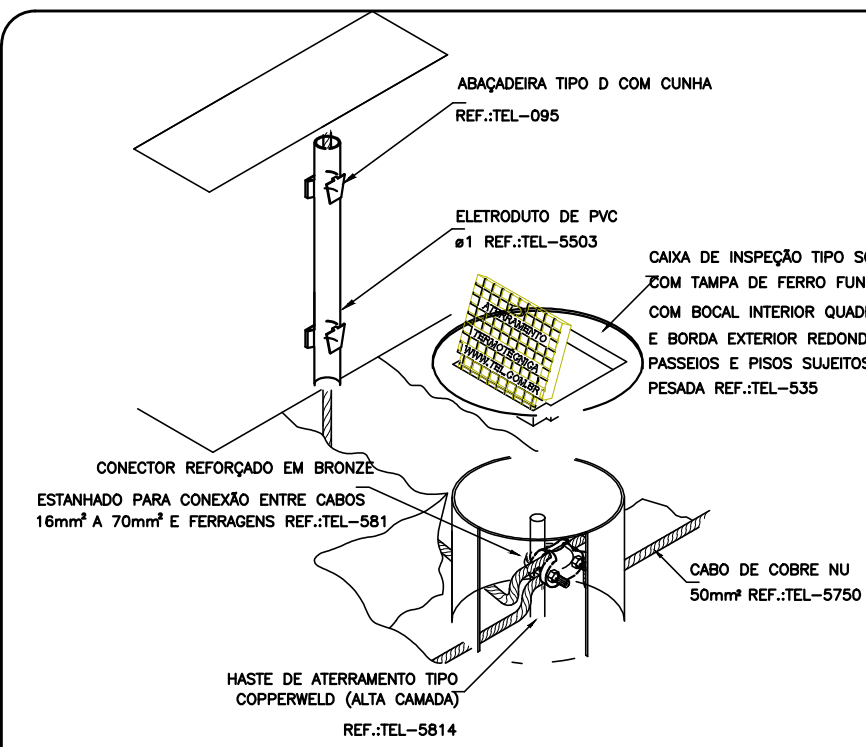
DETALHE DA FIXAÇÃO
DO CABO DE DESCIDA

DETALHE 3
SEM — ESCALA



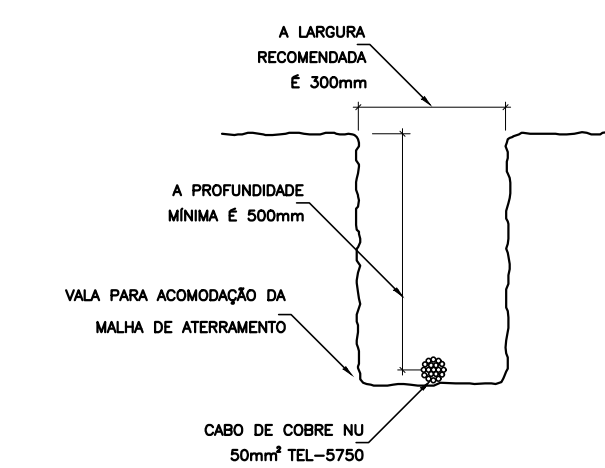
INSTALAÇÃO DA CAIXA
PARA INSPEÇÃO

DETALHE 4
SEM — ESCALA



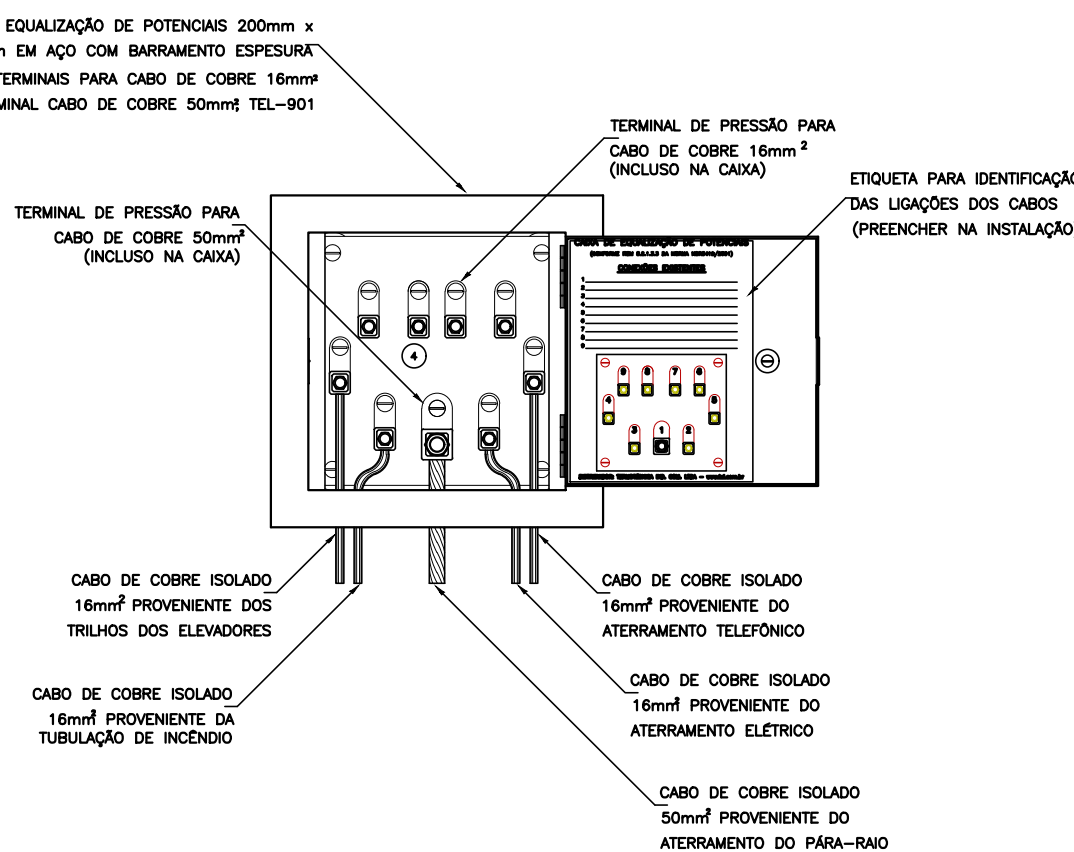
DETALHE DE UTILIZAÇÃO
DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

DETALHE 5
SEM — ESCALA



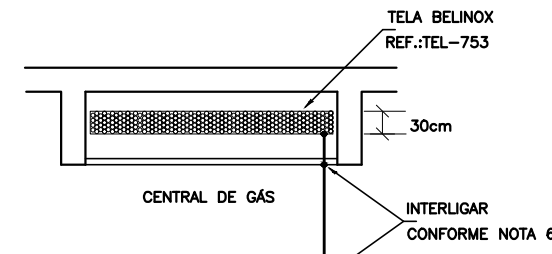
DETALHE DA VALA
DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 6
SEM — ESCALA



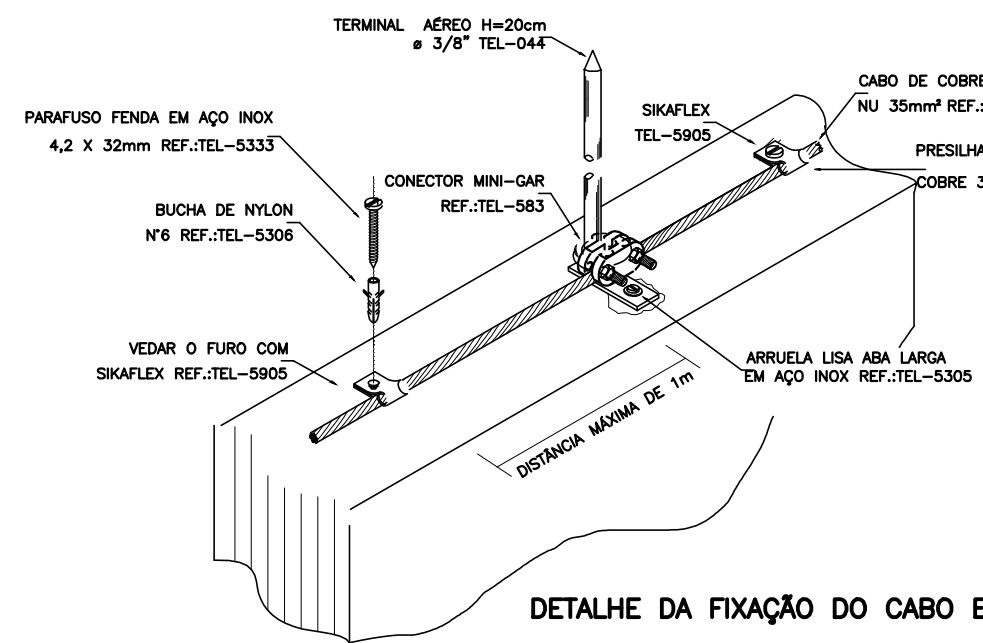
EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS
NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)

DETALHE 7
SEM — ESCALA



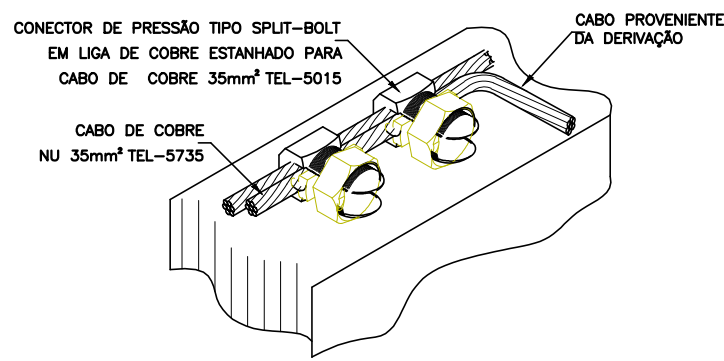
DETALHE DE EQUALIZAÇÃO
DA CENTRAL DE GÁS

DETALHE 8
SEM — ESCALA



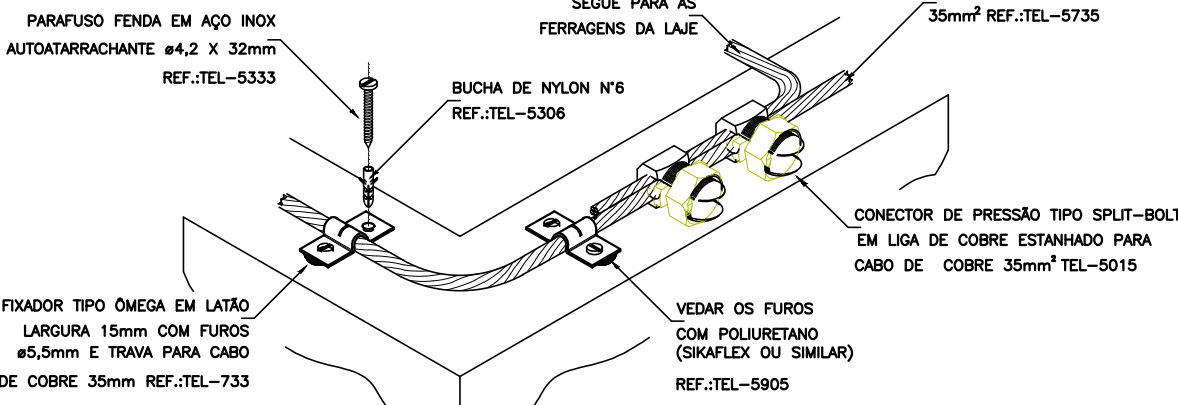
DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO E
TERMINAL AÉREO NA ALVENARIA

DETALHE 9
SEM — ESCALA



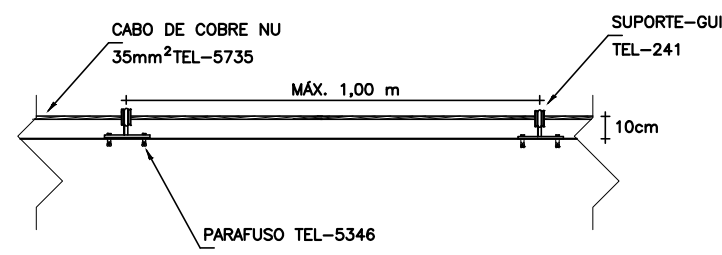
DETALHE DE DERIVAÇÃO
DO CABO DE GAIOLA

DETALHE 10
SEM — ESCALA



DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO
PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

DETALHE 11
SEM — ESCALA



CABO FIXADO ATRAVÉS DE
SUPPORTE GUIA CURTO TEL-241
E TERMINAL AÉREO TEL-043

DETALHE 12
SEM — ESCALA

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV.	00	27/11/2024	EMISSÃO INICIAL	JAVIEL JAIAINE	LÍDIA MARTINS
N°	DATA		REVISÃO	DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

P.R.E.O.

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA ELÉTRICA

CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA	27/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	GERENCIADO	DESENVOLVIDO	DESENHO	DATA

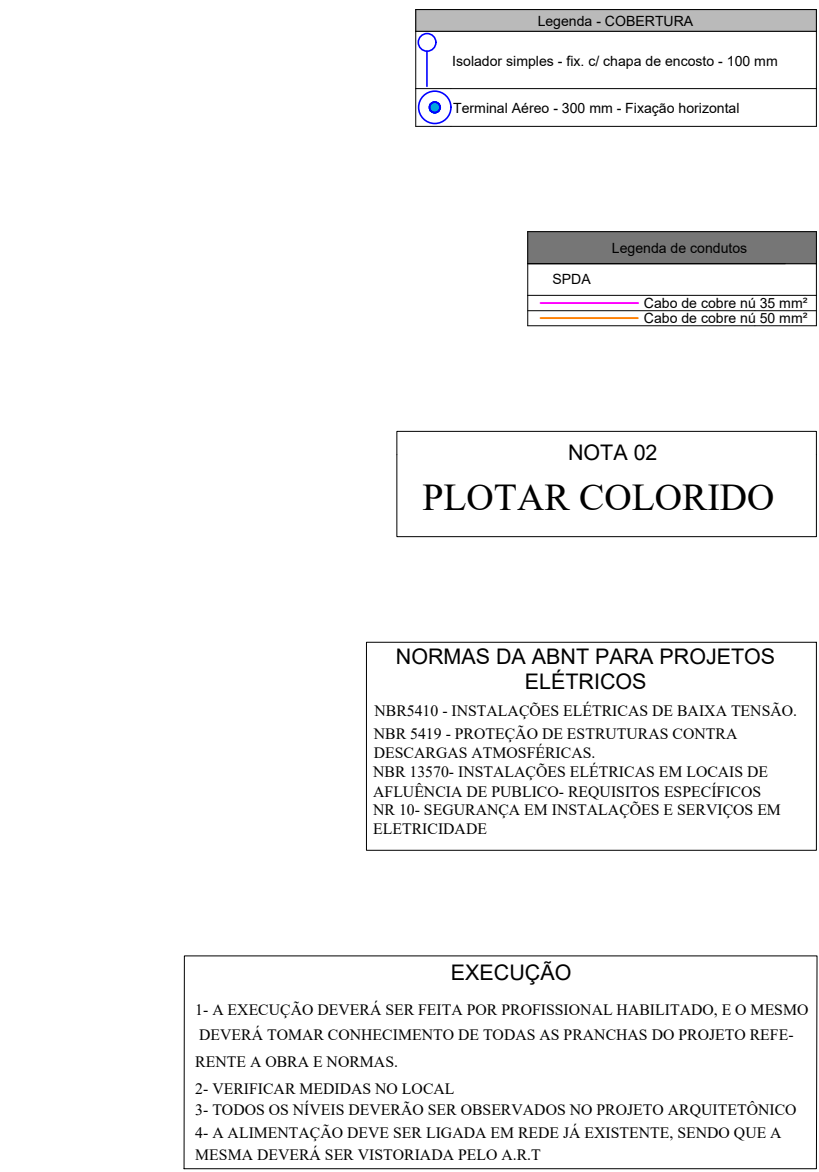
UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - SPDA - 03

03/03



SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

PROJETO SPDA						
CONTRATADO: LUCAS CASTELO MOTA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE		3		
CREA: 141010204		PROJETO: UBS PORTE 3		Número Cliente: 08/2024		
DATA: 14/10/2024	VERIF: 14/10/2024	APROV: 14/10/2024	UNIDADE (EXCETO INDICADO): QTN	REFERÊNCIA (TÍTULOS):		
REVIS:	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	00003	TÍTULO: PLANTA DO PAVIMENTO SUPERIOR E LEGENDAS	DESENHO: EST	REVISADO: 00	FOLHA: 03/03



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS SÃO EM METRO.

LEGENDA:

REV. 00	27/11/2024	EMISSÃO INICIAL	JAVEL JAVIERE	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROFESSOR(A) _____

AUTOR DO PROJETO _____

P.R.O. _____

PROGRAMA / PROJETO:
PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
, CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

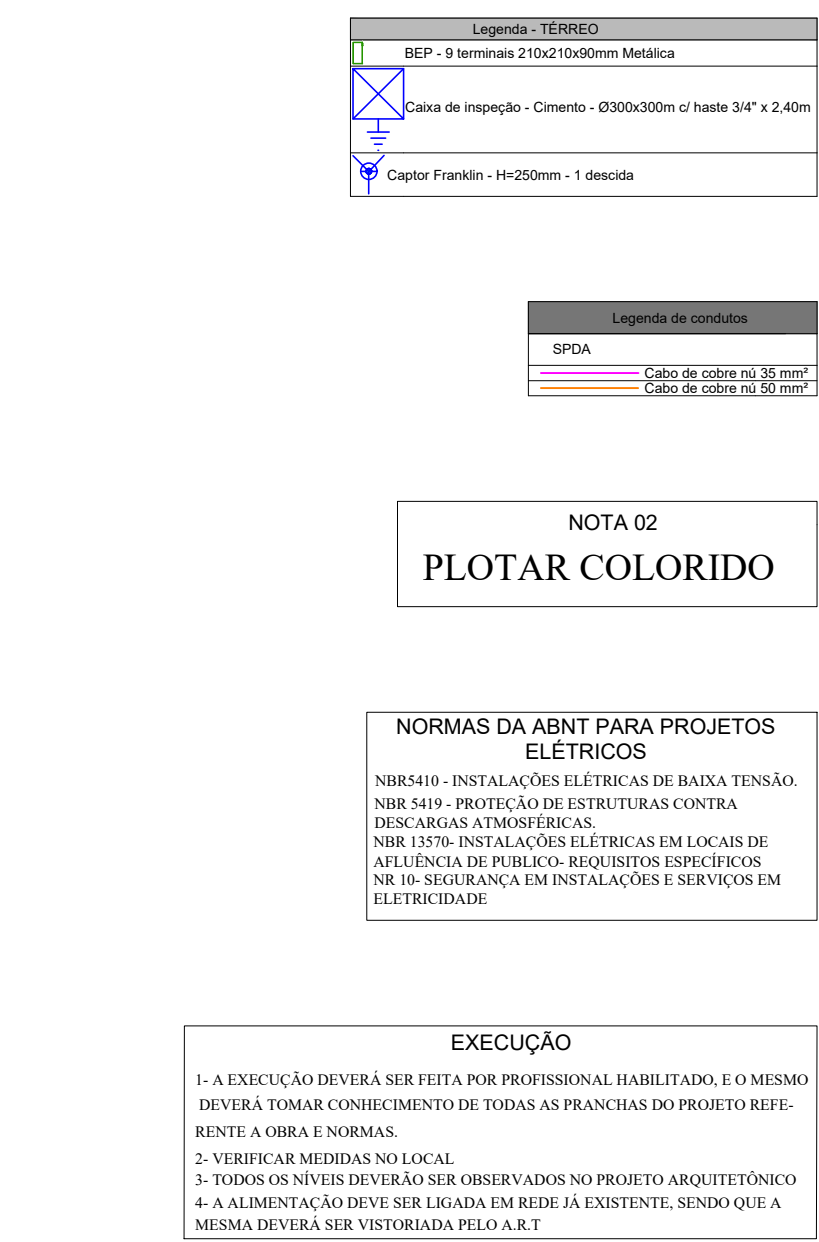
ASSUNTO: PLANTA ELÉTRICA				ESCALA: 1/75
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUILHERME VIEIRA JAMIL JAIANE	27/11/24
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	COORDENADOR	DESENVOLVIDOR	DESENHO	DATA



**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE**
SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

[illegible]

<h1 style="text-align: center;">PROJETO SPDA</h1> 									
CONTRATADO: LUCAS CASTELLO MOTA		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO E SAÚDE				2			
CREA: W154974-D		SERA: MINISTÉRIO DA SAÚDE				Número Carteira: 08/2024			
PROJETO: UBB PONTES									
DATA	PROJ	VERIF	APROV	JANADA	EXCETO INDICADO	REDEFINIR	1	DESEJO	
14/10/2024	14/10/2024	14/10/2024	14/10/2024	07/					
PROJETO	TÍTULO								
PLANO DE CONTABILIDADE/PROJETO E LEGISLAÇÃO									
SPDA	ESPECÍFICA	DESEJO (NÚMERO)			MAIO	REVISÃO	00	POUN	00/03
INDICAÇÕES NO DESENHO					00/03				

[illegible]

<h1 style="margin: 0;">PROJETO SPDA</h1>				
CONTRATADO LUCAS CAGLIARI MOTTA	CLIENTE SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA E SAÚDE	1	NÚMERO CLIENTE 06/2024	
CREA 045678910	SEÇÃO MINISTÉRIO DA SAÚDE	PROJETO USO PONTOS 2		
DATA 02/06/2024	PROJ. INSCRIÇÃO 1456789012	PROJ. Nº 1456789012	JAVENIR: NÃO INDICADO OUT:	REDETERMINAÇÃO (X) DECIDIDO
TÍTULO PLANTA DO PARQUEAMENTO TORREONE E LEGENDAS				
SPDA	ESCALA INDICADAS NO DESENHO	PROJETO NÚMERO 00001	BAIXE O PROJETO EST	RECUSADO 01
				PÁGINA 01/03

[illegible]

REV. 00	27/11/2024	EMISSÃO INICIAL	JAVEL JAVIERE	LÍDIA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO	DES.	RESP.

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES
- CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSUNTO: PLANTA ELÉTRICA		SOCIAL: 1/78	
CLÁUDIO VALADARES	LÍDIA MARTINS	LÍDIA MARTINS	GUSTAVINHA VIEIRA JAMET ALVES
RESPONSÁVEL PELO PROJETO	DESENHADO	DESENHADO/VD	27/11/2024
NOME DO ARQUITETO/PROJETO: UBS - TIPO 3 - GORYCAZEZS - 5PDA			01/03
 <p>PREFEITURA DE CAMPOS UMA NOVA HISTÓRIA</p>		<p>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E MEIO AMBIENTE</p> <p>SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS</p>	

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS:

NOTAS:

TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
FALTA CORREÇÃO DA ORIENTAÇÃO DESSOS PROJETOS COMPLEMENTARES DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA.

LEGENDA:

REV. 00	22/11/2024	EMISSÃO FINAL		JOSÉ JANKE	LENA MARTINS
Nº	DATA	REVISÃO		DES.	RESP.

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO

F.P.E.O.

PROGRAMA / PROJETO

PROPOSTA DE NOVA IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM GOYTACAZES,
CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ.

ASSINATURAS

PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

LOCAL - NOVA

ELADIO VALADARES

LENA MARTINS

LENA MARTINS

GUERINER VIEIRA
JANKE, JAAKE

OSI / 2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO

GERENCIAL

DESENVOLVIDOR


ORÇAMENTO

DATA

COPIA DO ARQUIVO 1º DO PROJETO

UBS - TIPO 3 - GOYTACAZES - PREV. E COMBATE A INCÊNDIO

O I / O I



PREFEITURA DE

CAMPOS

UMA NOVA HISTÓRIA

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE PLANEJAMENTO URBANO,
MÓBILIDADE E MEIO AMBIENTE**

SUBSECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO URBANO E PROJETOS ESPECÍFICOS

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – Porte 3
LISTA DE MATERIAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

*O Projeto de implantação diz respeito a todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, e deve apresentar informações sobre terraplenagem, fundações, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote etc.; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Conveniente implantar o projeto referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

**Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever a análise quantitativa dos elementos detalhados nos planos arquitetônicos e engenharias complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) necessários para a realização do projeto de referência do Unidade Básica de Saúde – Porte 3, iniciativa do governo federal.

De maneira geral, essa análise foi conduzida utilizando a metodologia BIM conforme estabelecido no Decreto Nº 10.306, de abril de 2020. Assim, a maioria dos dados arquitetônicos foi obtida por meio da modelagem 3D utilizando o software *Graphisoft Archicad* 26. Os quantitativos relacionados às disciplinas de engenharia complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) foram extraídos de softwares como *Alto QI Bilder*, entre outros, e organizados no *Excel*.

Essas planilhas quantitativas representam graficamente os elementos do projeto em números, codificando-os e quantificando-os. Todos esses dados estão detalhados na memória de cálculo a seguir.

PROJETO DE REFERÊNCIA

OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE 3

Área Mínima do Terreno = 40m X 53m = 2.120 m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

1.1.1 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

Foi considerado 2 unidades durante os 14 meses de obra

28 un/mês

1.1.2 Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado

25 m²

1.1.3 Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m

14 un/mês

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

35 m²

1.1.5 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

1.1.6 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024

01 Hidrometro

1.1.7 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

1.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS

6 m²

1.1.9 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

280 m²

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

O isolamento em tapume metálico foi dimensionado levando em conta um perímetro ao redor da obra, conforme indicado no projeto. Em conformidade com as disposições da Norma Regulamentadora NR-18, estabeleceu-se uma altura mínima de 2,20 metros para os isolamentos. Este tapume metálico serve como uma barreira física para delimitar a área da construção, garantindo a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público circundante durante o processo de construção.

376,2 m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

3,5 meses

- **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO**

1.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)

1 Mobilização de equipamentos e materiais no canteiro de obra.

1.4.1 LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM

Área da maior fachada
1072,18 m²xmês

FUNDAÇÃO

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.

Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024

Para efeito de cálculo referente a locação de gabarito de tábuas corridas pontaletadas foi considerado a dimensão do perímetro fazendo o contorno da edificação.

119,12 m

2.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021

- **ESCAVAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente a escavação de valas das fundações foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapata e Viga Baldrame, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando uma folga de 20cm de largura e comprimento e 5cm na profundidade.

349,12 m³

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

87,28 m³

2.4 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024

- **LASTRO DE CONCRETO**

Para efeito de cálculo referente ao lastro de concreto magro foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapatas e laje de piso, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando a espessura de 5cm.

65,03 m²

2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024

Área de forma	607,2 m²
---------------	----------

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

708,8 Kg

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

3,5 Kg

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

1554,8 Kg

2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

1466,8 Kg

2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

687,2 Kg

2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

86,9 Kg

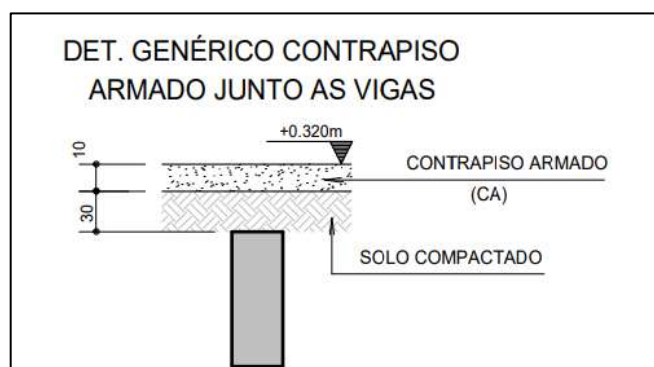
2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024

84,5 m³

2.13 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019

- **ESPALHAMENTO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de espalhamento de material para compactação de solo em trator de esteira, foi considerada a área de LAJE DE PISO armado x 0,3m.



355,64 m³

2.14 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023

- **REATERRO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de reaterro de valas foi considerado a diferença do volume de escavação menos o volume de concreto das SAPATAS + VIGAS BALDRAME.

458,17 m³

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023

- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de impermeabilização das fundações, foi considerada a mesma área de forma destes elementos.

607,2 m²

2.16 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

84,5 m³

ESTRUTURA

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente. Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

344,2 m²

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

856,2 Kg

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

85,6 Kg

3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

343,7 Kg

3.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

496,3 Kg

3.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

22,3 m³

3.1.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

22,3 m³

- **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

380,9 m²

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

384,8 Kg

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

113,6 Kg

3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

930,4 Kg

3.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

745,5 Kg

3.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

323,5Kg

3.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

53,2 Kg

3.2.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

582,4 Kg

3.2.9 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

41,1 m³

3.2.10 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

41,1 m³

- **LAJES**

3.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

58,5 m²

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

458,5 Kg

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

373,1 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

605,6 Kg

3.3.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

73,6 Kg

3.3.6 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

73,6 Kg

3.3.7 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

49,5 m³

3.3.8 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

49,5 m³

3.3.9 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

43,5 m²

3.3.10 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

508,13 m²

3.3.11 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

2003,55 m²

3.4.1 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021

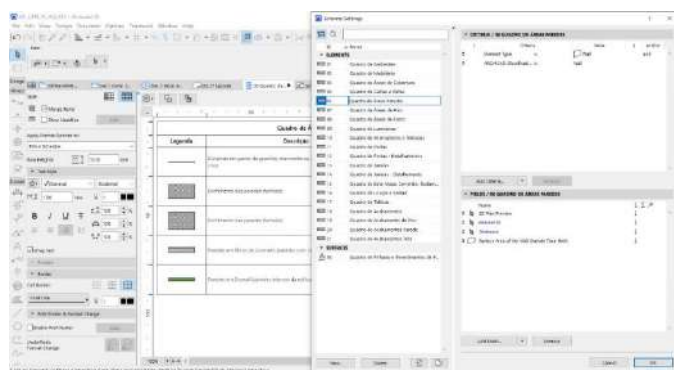
6,25 m²

VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

4.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 15cm	0,15	5,63

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	1104,49

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 14 cm + os acabamentos totalizando os 20 centímetros.

- **COBOGO**

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.3 Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia

Quadro de Cobogo				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	11,3	3,5	39,55
C2	1	16	4	64
C3	1	10,85	4,17	45,2445
C4	2	0,6	1,8	1,08
TOTAL				149,8745

• VERGA E CONTRAVERGA

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

<u>QUADRO DE PORTAS</u>							
<u>ID.</u>	<u>QNT.</u>	<u>LARGURA</u>	<u>AUMENTO DA VERGA (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u>	<u>TOTAL</u>
<u>PA90a-A</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de giro, alumínio anodizado tipo lambril, cor branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,6</u>	<u>6,4</u>
<u>PA90b-A</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,6</u>	<u>1,6</u>
<u>PA120-A</u>	<u>1</u>	<u>1,3</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,9</u>	<u>1,9</u>
<u>PAD110-A</u>	<u>3</u>	<u>1,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado, com veneziana, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,8</u>	<u>5,4</u>
<u>PAD120-A</u>	<u>5</u>	<u>1,3</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,9</u>	<u>9,5</u>
<u>PAD150a-A</u>	<u>1</u>	<u>1,6</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,2</u>	<u>2,2</u>
<u>PAD150b-A</u>	<u>2</u>	<u>1,6</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio com</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,2</u>	<u>4,4</u>

				<u>vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>			
<u>PAD160-A</u>	<u>1</u>	<u>1,7</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de madeira, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,3</u>	<u>2,3</u>
<u>PF1</u>	<u>2</u>	<u>1,3</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,9</u>	<u>3,8</u>
<u>PF2</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio com tela de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,6</u>	<u>12,8</u>
<u>PORTÃO</u>	<u>1</u>	<u>4,1</u>	<u>0,6</u>	<u>Portão em alumínio de giro, 2 folhas, acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>4,7</u>	<u>4,7</u>
<u>TOTAL</u>							<u>55</u>
<u>Quadro de Janelas Simples</u>							
<u>ID.</u>	<u>QNT.</u>	<u>DIMENSÃO (m)</u>	<u>AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u>	<u>TOTAL</u>
<u>JC160-A</u>	<u>3</u>	<u>1,6</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,2</u>	<u>6,6</u>
<u>JC180-A</u>	<u>2</u>	<u>1,8</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,4</u>	<u>4,8</u>
<u>JC220-A</u>	<u>4</u>	<u>2,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de alumínio anodizado branco,</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,8</u>	<u>11,2</u>

				<u>abertura tipo de</u> <u>correr, 4 folhas.</u>			
<u>JC220b-A</u>	<u>2</u>	<u>2,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo de</u> <u>correr, 4 folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,8</u>	<u>5,6</u>
<u>JC250-A</u>	<u>15</u>	<u>2,5</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo de</u> <u>correr, 4 folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>3,1</u>	<u>46,5</u>
<u>JC250b-A</u>	<u>2</u>	<u>2,5</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo de</u> <u>correr, 4 folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>3,1</u>	<u>6,2</u>
<u>JM80-A</u>	<u>8</u>	<u>0,8</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo</u> <u>maxim-ar.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,4</u>	<u>11,2</u>
<u>JM80b-A</u>	<u>2</u>	<u>0,8</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo</u> <u>maxim-ar.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,4</u>	<u>2,8</u>
<u>JM160-A</u>	<u>3</u>	<u>1,6</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo</u> <u>maxim-ar, 9</u> <u>folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,2</u>	<u>6,6</u>
<u>JM220-A</u>	<u>7</u>	<u>2,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Janela de</u> <u>alumínio</u> <u>anodizado</u> <u>branco,</u> <u>abertura tipo</u> <u>maxim-ar, 9</u> <u>folhas.</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>2,8</u>	<u>19,6</u>
<u>TOTAL</u>							<u>121,1</u>
<u>TOTAL DA VERGA</u>							<u>176,1</u>
<u>TOTAL DA CONTRAVERGA</u>							<u>121,1</u>

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

176,1 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

121,1 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016

528,57 m

- **DRYWALL**

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU	0,1	210,3

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall com lã de rocha	0,1	296,95

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	72,99

4.2.4 DINSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF 07/2023

174,07 m

- **DIVISORIA**

4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

26,14 m²

4.3.2 Divisoria Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02

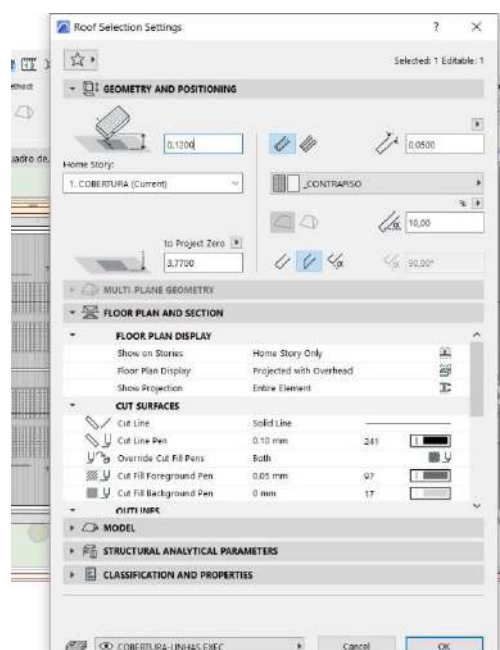
34,77 m²

4.3.3 LAMBRI CHAPA ALUMINIO ANODIZADO EM PAREDES

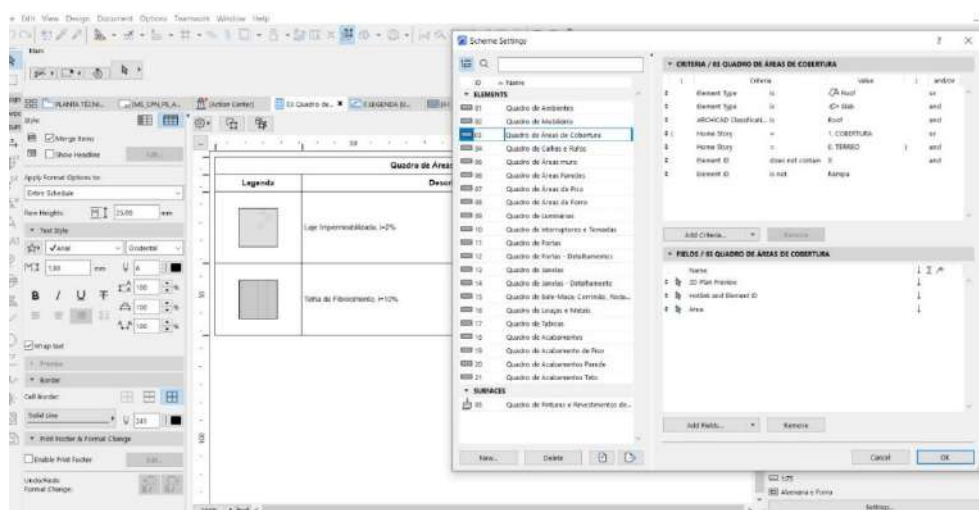
4,56 m²

- **COBERTURA**

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura



2- Definição dos componentes da tabela

• COBERTURA

- ESTRUTURA

5.1.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA

910,26 Kg

5.1.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

613,75 m²

5.1.3 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

613,75 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019

613,75 m²

5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	21,99

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

105,37 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

106,11 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

34,06 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023

185,45 m²

6.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

528,57 m²

6.3 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023

57,23m²

21 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

10 unidades

7.1.1.3 PORTA LISA DE CORRER SUSPENSÃO EM MADEIRA COM BATENTE

17,75 m²

7.1.1.4 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-DEM

3 unidades

7.1.1.5 PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m CORRER-MADEIRA E VIDRO

1 unidade

- ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

- PORTAS DE ALUMÍNIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

7,56 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

17,73 m²

7.2.1.3 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO

20,28 m²

7.2.1.4 PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA

13,74 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

2,52 m²

7.2.1.6 Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.

10,8 m²

- JANELAS DE ALUMINIO

7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

48,28 m²

7.2.2.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

36,24 m²

7.2.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

6,84 m²

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

7.3.1.1 Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave

3,15 m²

- ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM

9 un

7.4.2 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

3 un

7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

439,34 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.5 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

31 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF 12/2019

57 un

7.4.7 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI – VASADO

61 m²

7.4.8 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF 12/2019

10 un

7.4.9 ESCADA MARINHEIRO PERFIL 1.1/2"" DE ACO COM GUARDA CORPO

3 m

REVESTIMENTO

- REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

2220,24 m²

8.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

2113,29 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

106,95 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

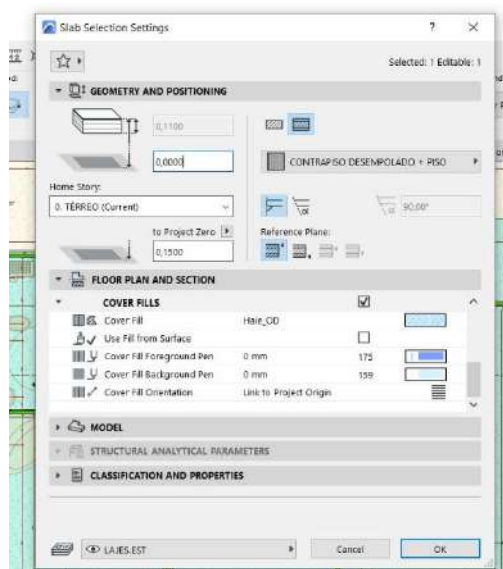
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

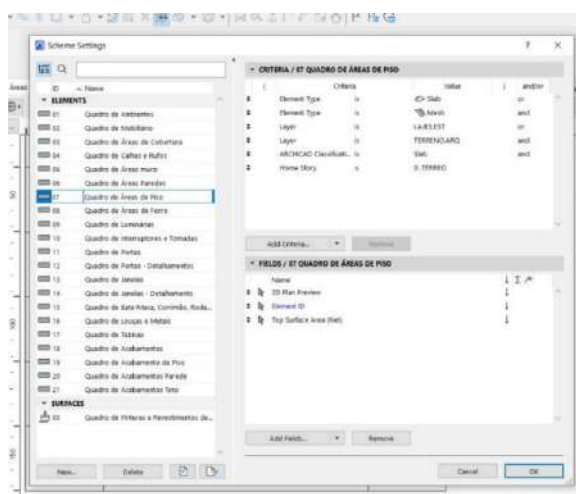
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	264,33

- **REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

593,52 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

593,52 m²

- GRANILITE

9.2.1 Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

499,67 m²

9.2.2 Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, exclusive argamassa de regularização, aplicado

93,85 m²

- RODAPÉ

9.4.1 Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana

498,98 m

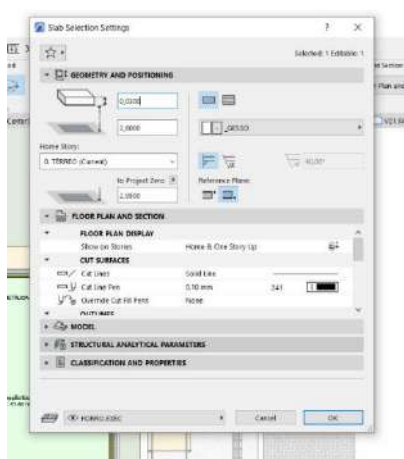
• REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO

10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

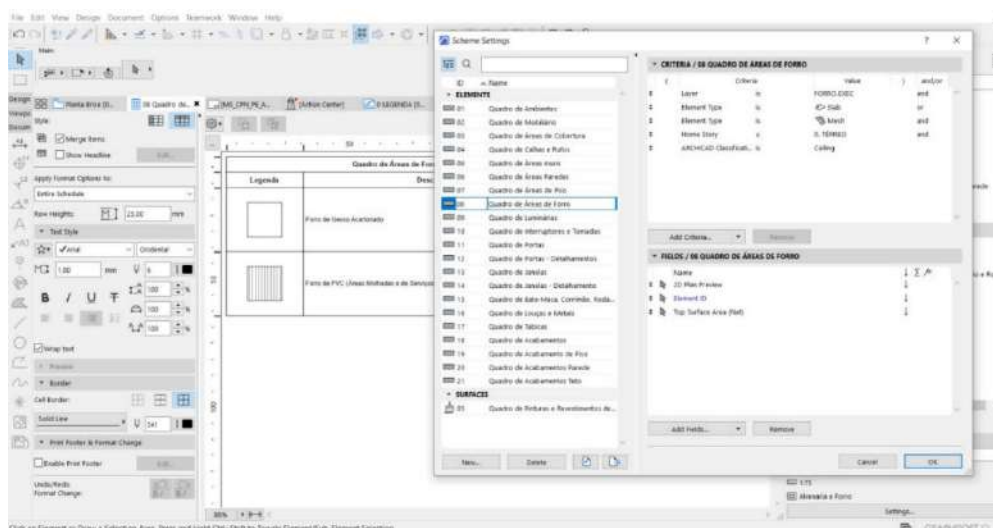
47,36 m²

REVESTIMENTO TETO

Para dimensionar o forro, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de forro utilizados no projeto. Nesse caso, são considerados o forro de gesso acartonado. Essa abordagem permite uma modelagem precisa dos materiais a serem empregados no forro, levando em consideração suas propriedades específicas e necessidades de instalação.



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

661,65 m²

• PINTURA

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

- PAREDES

12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

777,1 m²

12.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

1225,33 m²

12.1.3 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

777,1 m²

12.1.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

1225,33 m²

12.1.5 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

1443,14 m²

- TETO

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de forro, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

12.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

661,1 m²

12.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

661,1 m²

- ESQUADRIAS

12.3.1 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021

113,89 m²

12.3.2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021

113,89 m²

MARMORARIA

13.1 Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm

Quadro de Bancadas								
Cód.	Qtd	Descrição	Frontão	LARG (m)	COMP (m)	RODOPI A H=10cm (m²)	TESTEIR A H=10cm (m²)	TOTA L (m²)
BP.180de	1,00	Bancada em granito 1,80x0,70m	Frontão direita e esquerda	3,30	0,7	0,45	0,45	2,88
BPC.80d	1,00	Bancada em granito 0,80x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	0,80	0,55	0,32	0,32	2,20
BPC.90e-Escovário	2,00	Bancada em granito 0,90x0,50m , com uma cuba cerâmica oval.	Frontão esquerda	0,90	0,5	0,32	0,32	2,20
BPC.115e	1,00	Bancada em granito 1,15x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Frontão esquerda	1,15	0,5	0,32	0,00	2,20
BPC.120d	1,00	Bancada em granito 1,20x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	1,20	0,55	0,32	0,32	2,20
BPC.160d	1,00	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e	Frontão direita	1,60	0,6	0,32	0,32	2,20

		uma cuba em cerâmica redonda.						
BPC.160e	1,00	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba retangular em inox.	Frontão esquerda	1,60	0,6	0,32	0,32	2,20
BPC.180d	2,00	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	1,8	0,5	0,32	0,32	2,20
BPC.190d -Escovário	1,00	Bancada em granito 1,90x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita	1,90	0,5	0,32	0,32	2,20
BPC.220e	5,00	Bancada em granito 2,20x0,55m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	2,20	0,55	0,32	0,32	2,20
TOTAL								20,48

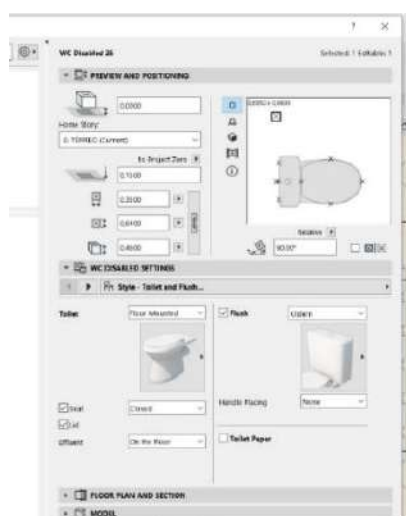
13.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020

Quadro de Janelas Simples				
ID.	QNT.	LARGURA (m)	DESCRIÇÃO	PEITORIL (m)
G100	2	1	Janela Guichê de correr, 2 folhas, com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro, com peitoril em granito sienna branco com largura de 50cm	1
JC160-A	3	1,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	4,8

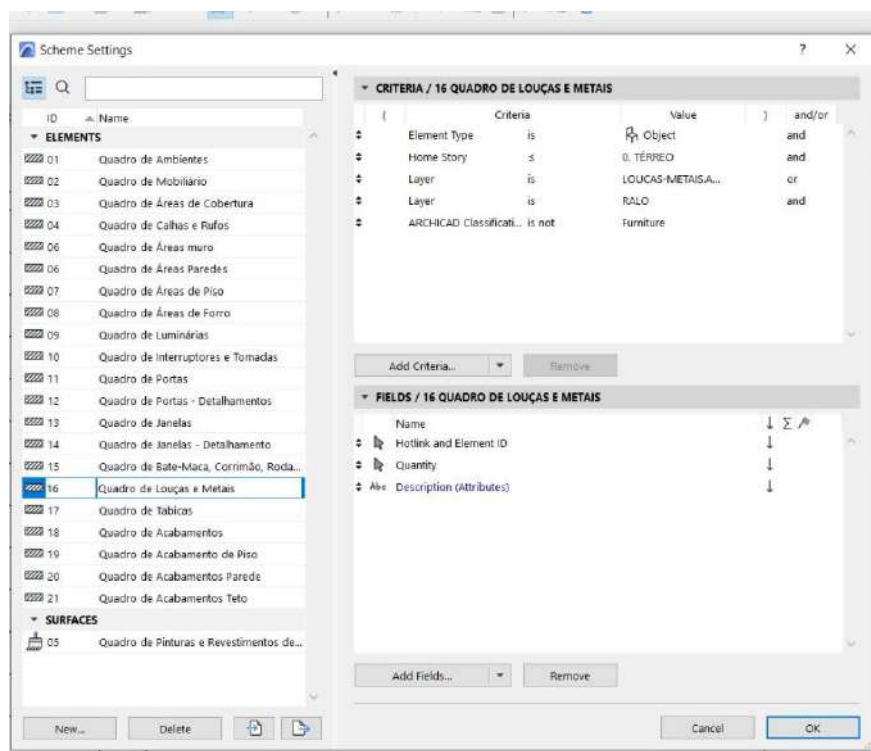
JC180-A	<u>2</u>	<u>1,8</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.	<u>3,6</u>
JC220-A	<u>4</u>	<u>2,2</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>8,8</u>
JC220b-A	<u>2</u>	<u>2,2</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>4,4</u>
JC250-A	<u>15</u>	<u>2,5</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>37,5</u>
JC250b-A	<u>2</u>	<u>2,5</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.	<u>5</u>
JM80-A	<u>8</u>	<u>0,8</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar.	<u>6,4</u>
JM80b-A	<u>2</u>	<u>0,8</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar.	<u>1,6</u>
JM160-A	<u>3</u>	<u>1,6</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 9 folhas.	<u>4,8</u>
JM220-A	<u>7</u>	<u>2,2</u>	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 9 folhas.	<u>15,4</u>
<u>TOTAL</u>				<u>93,3</u>

• LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Para determinar a quantidade de louças e metais, foram selecionados os modelos específicos a serem incorporados ao arquivo antes de iniciar o processo no software. Posteriormente, o software gera o arquivo completo, que engloba uma tabela detalhando informações relevantes sobre as louças e metais, incluindo dimensões, materiais e a quantidade necessária para cada área. Essa abordagem automatizada viabiliza uma rápida e precisa identificação de todos os itens de louças e metais necessários no projeto, simplificando o planejamento e a execução da construção.



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais



2- Definição dos componentes da tabela

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

4 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

11 unidades

14.2.2 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL

1 unidade

14.2.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

20 unidades

14.2.4 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

2 unidades

14.2.5 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA

3 unidades

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

6 unidades

14.2.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA

10 unidade**- METAIS, INOX E METALON**

14.3.1 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO

<u>BANCADA EM INOX</u>								
<u>Quadro de Bancadas</u>								
<u>Cód.</u>	<u>Qtd.</u>	<u>Descrição</u>	<u>Frontão</u>	<u>LARG.</u> <u>(m)</u>	<u>COMP.</u> <u>(m)</u>	<u>RODOPIA</u> <u>H=10cm</u> <u>(m²)</u>	<u>TESTEIRA</u> <u>H=10cm</u> <u>(m²)</u>	<u>TOTAL</u> <u>(m²)</u>
<u>Bl.330de</u>	<u>1,00</u>	<u>Bancada em</u> <u>L em Inox</u> <u>3,30 x</u> <u>1,85m,</u> <u>profundidade</u> <u>0,60 e</u> <u>0,75m, sem</u> <u>cuba</u>	<u>Frontão</u> <u>direita e</u> <u>esquerda</u>	<u>3,3</u>	<u>0,6</u>	<u>0,45</u>	<u>0,45</u>	<u>2,88</u>
<u>Bl.330de</u>	<u>1,00</u>	<u>Bancada em</u> <u>L em Inox</u> <u>3,30 x</u> <u>1,85m,</u> <u>profundidade</u> <u>0,60 e</u> <u>0,75m, sem</u> <u>cuba</u>	<u>Frontão</u> <u>direita e</u> <u>esquerda</u>	<u>1,85</u>	<u>0,75</u>	<u>0,335</u>	<u>0,335</u>	<u>2,0575</u>

<u>Bl.255de</u>	<u>1,00</u>	<u>Bancada em L em inox 2,55x1,40m, profundidade 0,60com uma cuba em inox.</u>	<u>Frontão direita e esquerda</u>	<u>2,55</u>	<u>0,6</u>	<u>0,32</u>	<u>0,32</u>	<u>2,2</u>
<u>Bl.255de</u>	<u>1,00</u>	<u>Bancada em L em inox 2,55x1,40m, profundidade 0,60com uma cuba em inox.</u>	<u>Frontão direita e esquerda</u>	<u>1,4</u>	<u>0,6</u>	<u>0,32</u>	<u>0,32</u>	<u>2,2</u>
<u>TOTAL</u>								<u>7,14</u>

14.3.2 Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar

1 un

14.3.3 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

10 un

14.3.4 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

5 un

14.3.5 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

3 un

14.3.6 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO

10 un

14.3.7 Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar

39 un

14.3.8 Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar

5 un

14.3.9 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

10 un

14.3.10 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

7 un

14.3.11 BARRA DE APOIO ARTICULAVEL EM ALUMINIO POLIDO 70cm
+PARAFUSO

1 un

14.3.12 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70
CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

5 un

14.3.13 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020COM GRELHA

1 un

14.3.14 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA

25 un

14.3.15 ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR
COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE
CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO

7 un

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente.

O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.

Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m² de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m² por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.

Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.

A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Colar de tomada de fºº	1 1/2"	1	pç	54668	SBC
Registro de esfera	1 1/2"	1	pç	103039	SINAPI
Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1	pç	94681	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1	pç	94662	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	3	pç	103986	SINAPI
Tubos	50 mm	85,6	m	103979	SINAPI
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 80x80cm	1	pç	97903	SINAPI
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	2	pç	4883	ORSE
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 80 x 80 cm	5	pç	97903	SINAPI

Caixa sifonada	100x150x50	8	pç	53038	SBC
Caixa sifonada	150x150x50	26	pç	104328	SINAPI
Caixa sifonada	150x185x75	4	pç	89708	SINAPI
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	8	pç	89709	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	53	pç	86883	SINAPI
Sifão flexível c/ Adaptador	1.1/2" - 1.1/2"	2	pç	86882	SINAPI
Sifão flexível p/ Mictório	1.1/4" - 2"	2	pç	C2270	SEINFRA
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	53	pç	86879	SINAPI
Válvula p/ tanque	1 1/2"	2	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	71	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	150mm - 6"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.060	
Anel de borracha	50mm - 2"	99	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	
Anel de borracha	75mm - 3"	12	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Bucha de redução longa	50 mm - 40 mm	2	pç	INCLUSO NO MICTORIO	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	18	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	13	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	40 mm	93	pç	89728	SINAPI
Joelho 45	100 mm	1	pç	89746	SINAPI
Joelho 45	40 mm	44	pç	89726	SINAPI
Joelho 45	50 mm	37	pç	89732	SINAPI
Joelho 45	75 mm	5	pç	89739	SINAPI
Joelho 90	40 mm	2	pç	89724	SINAPI

Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	55	pç	89724	SINAPI
Junção simples	100 mm - 50 mm	20	pç	104345	SINAPI
Junção simples	100 mm - 75 mm	1	pç	104347	SINAPI
Junção simples	100 mm - 100 mm	4	pç	89797	SINAPI
Junção simples	150 mm - 100 mm	1	pç	104174	SINAPI
Junção simples	40 mm x 40 mm	18	pç	89783	SINAPI
Junção simples	50 mm - 50 mm	2	pç	89785	SINAPI
Junção simples	75 mm 75 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 50 mm	1	pç	54091	SBC
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	1	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	131,8	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	150 mm - 6"	14,2	m	46.03.060	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	78	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	75 mm - 3"	13,9	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	86,8	m	46.01.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	34,2	m	46.02.010	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,9	m	46.03.080	CPOS/CDHU

Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	13	pç	1595	ORSE
Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	27	pç	89373	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	40 mm - 25 mm	27	pç	104014	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	27	pç	89384	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	54	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	162	m	89356	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1	pç	86882	SINAPI
Válvula p/ pia	1"	1	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	7,2	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	0,3	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,6	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Alça	Ferro	1	pç	12646	ORSE
Concreto	Concreto	0,1	m³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	2	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 80x80cm	7	pç	97961	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	32	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	

Curva 45 curta Amanco	100 mm	6	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	26	pç	89811	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	181,5	m	46.05.020	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	25,4	m	46.05.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	1,3	m	46.01.070	CPOS/CDHU
Curva 45º	200 mm	2	pç	CPU2094	PRÓPRIA
Tubo	200 mm	69,5	m	90696	SINAPI
Tubo	250 mm	4,9	m	90697	SINAPI
Joelho 45 soldável	25 mm	1	pç	89363	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	28	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	187,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	14	pç	89869	SINAPI
Anel de borracha	50mm - 2"	145	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	
Anel de borracha	75mm - 3"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Joelho 45	50 mm	6	pç	89732	SINAPI
Joelho 90	50 mm	69	pç	89731	SINAPI
Terminal de ventilação	50 mm	30	pç	104348	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	162	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê sanitário	50 mm - 50 mm	34	pç	89825	SINAPI
Tê sanitário	75 mm - 50 mm	2	pç	89829	SINAPI
Chuveiro	25mm x 3/4"	4	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	5	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Mictório de Descarga Descontínua	1/2"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	1	pç	ESCOPO RENEM	
Purificador de água	3/4"	3	pç	ESCOPO RENEM	
Torneira de Jardim	25 mm x 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	52	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	12	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Hidrômetro individual	20 m³/h - 1.1/2"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	40	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	6	pç	89985	SINAPI
Tubete para hidrômetro	1,1/2"	2	pç	92365	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI

Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	12	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	52	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	6	pç	89373	SINAPI
Luva soldável c/ rosca	50 mm -1.1/2"	2	pç	89593	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	86	pç	94656	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2	pç	94662	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1	pç	104002	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	3	pç	103966	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	148	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	8	pç	103986	SINAPI
Luva soldável	25 mm	40	pç	89530	SINAPI
Luva soldável	50 mm	1	pç	89577	SINAPI

Tubos	25 mm	284,4	m	89356	SINAPI
Tubos	40 mm	0,1	m	89448	SINAPI
Tubos	50 mm	102,3	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	54	pç	89869	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	3	pç	104008	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	27	pç	89627	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	13	pç	89366	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	71	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 270VF	1	pç	CPU2194	PROPRIO
Reservatório Taça	15000 L	1	pç	48.02.008	CPOS/CDHU
Torneira de Jardim	25 mm x 3/4"	5	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Registro esfera VS compacto soldável PVC	32 mm	2	pç	94490	SINAPI
Valvula de retenção vertical	1"	1	pç	47.05.100	CPOS/CDHU
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	32 mm - 1"	2	pç	89436	SINAPI
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1	pç	103948	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	10	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	32 mm	3	pç	89415	SINAPI
Joelho 90º soldável	32 mm	2	pç	104319	SINAPI
Tubos	25 mm	78,6	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	8,9	m	89357	SINAPI

Tê 90 soldável	25 mm	3	pç	89869	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	pç	89400	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	5	pç	89366	SINAPI
Pressurizador	Max Press 20E	1	pç	CPU2464	PRÓPRIO
Cisterna	3000 L	1	pç	48.02.300	CPOS/CDHU

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.1.1	54668	SBC	1	HIDRAULICA
15.1.2	103039	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.3	94492	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.4	94681	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.5	94662	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.6	103986	SINAPI	13	HIDRAULICA
15.1.7	103979	SINAPI	218,3	HIDRAULICA
15.1.8	104008	SINAPI	4	HIDRAULICA
15.1.9	89732	SINAPI	6	HIDRAULICA
15.1.10	89731	SINAPI	69	HIDRAULICA
15.1.11	104348	SINAPI	30	HIDRAULICA
15.1.12	46.03.080	CPOS/CDHU	162	HIDRAULICA
15.1.13	89825	SINAPI	34	HIDRAULICA
15.1.14	89829	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.15	45.03.110	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.16	94794	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.17	89987	SINAPI	40	HIDRAULICA
15.1.18	89985	SINAPI	6	HIDRAULICA
15.1.19	92365	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.20	92336	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.21	89373	SINAPI	6	HIDRAULICA
15.1.22	89593	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.23	94656	SINAPI	86	HIDRAULICA
15.1.24	104002	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.25	103966	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.26	89489	SINAPI	158	HIDRAULICA
15.1.27	89530	SINAPI	40	HIDRAULICA

15.1.28	89577	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.29	89356	SINAPI	363	HIDRAULICA
15.1.30	89448	SINAPI	0,1	HIDRAULICA
15.1.31	89869	SINAPI	57	HIDRAULICA
15.1.32	89627	SINAPI	27	HIDRAULICA
15.1.33	89366	SINAPI	18	HIDRAULICA
15.1.34	90373	SINAPI	71	HIDRAULICA
15.1.35	CPU2194	PROPRIO	1	HIDRAULICA
15.1.36	12829	ORSE	1	HIDRAULICA
15.1.37	94490	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.38	47.05.100	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.39	89436	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.40	103948	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.41	89415	SINAPI	5	HIDRAULICA
15.1.42	104319	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.43	89357	SINAPI	15,5	HIDRAULICA
15.1.44	89400	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.45	CPU2464	PRÓPRIO	1	HIDRAULICA
15.1.46	48.02.300	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.2.1	97903	SINAPI	6	ESGOTO
15.2.2	4883	ORSE	2	ESGOTO
15.2.3	53038	SBC	8	ESGOTO
15.2.4	104328	SINAPI	26	ESGOTO
15.2.5	89708	SINAPI	4	ESGOTO
15.2.6	89709	SINAPI	8	ESGOTO
15.2.7	86883	SINAPI	53	ESGOTO
15.2.8	86882	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.9	C2270	SEINFRA	2	ESGOTO
15.2.10	86879	SINAPI	56	ESGOTO
15.2.11	104063	SINAPI	18	ESGOTO
15.2.12	89811	SINAPI	13	ESGOTO
15.2.13	89728	SINAPI	93	ESGOTO
15.2.14	89746	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.15	89726	SINAPI	44	ESGOTO
15.2.16	89732	SINAPI	37	ESGOTO
15.2.17	89739	SINAPI	5	ESGOTO
15.2.18	89724	SINAPI	57	ESGOTO
15.2.19	89731	SINAPI	4	ESGOTO
15.2.20	104345	SINAPI	20	ESGOTO
15.2.21	104347	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.22	89797	SINAPI	4	ESGOTO
15.2.23	104174	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.24	89783	SINAPI	18	ESGOTO
15.2.25	89785	SINAPI	2	ESGOTO

15.2.26	89795	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.27	54091	SBC	1	ESGOTO
15.2.28	89549	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.29	46.03.050	CPOS/CDHU	139	ESGOTO
15.2.30	46.03.060	CPOS/CDHU	14,2	ESGOTO
15.2.31	46.03.038	CPOS/CDHU	78,2	ESGOTO
15.2.32	46.03.040	CPOS/CDHU	13,9	ESGOTO
15.2.33	46.01.040	CPOS/CDHU	86,8	ESGOTO
15.2.34	46.02.010	CPOS/CDHU	34,2	ESGOTO
15.2.35	46.03.080	CPOS/CDHU	1,5	ESGOTO
15.2.36	1595	ORSE	13	ESGOTO
15.2.37	89373	SINAPI	27	ESGOTO
15.2.38	104014	SINAPI	27	ESGOTO
15.2.39	89384	SINAPI	27	ESGOTO
15.2.40	89408	SINAPI	54	ESGOTO
15.2.41	89356	SINAPI	162	ESGOTO
15.2.42	12646	ORSE	1	ESGOTO
15.2.43	94962	SINAPI	0,1	ESGOTO
15.3.1	3234	ORSE	2	PLUVIAL
15.3.2	97961	SINAPI	7	PLUVIAL
15.3.3	104063	SINAPI	2	PLUVIAL
15.3.4	89811	SINAPI	69	PLUVIAL
15.3.5	89746	SINAPI	5	PLUVIAL
15.3.6	89797	SINAPI	7	PLUVIAL
15.3.7	46.03.050	CPOS/CDHU	178,6	PLUVIAL
15.3.8	46.05.020	CPOS/CDHU	148,6	PLUVIAL
15.3.9	46.05.040	CPOS/CDHU	25,4	PLUVIAL
15.3.10	46.01.070	CPOS/CDHU	1,3	PLUVIAL
15.3.11	CPU2094	PRÓPRIA	2	PLUVIAL
15.3.12	CPU2092	PRÓPRIA	2	PLUVIAL
15.3.13	90696	SINAPI	59,6	PLUVIAL
15.3.14	90697	SINAPI	4,9	PLUVIAL
15.3.15	89363	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.16	89408	SINAPI	29	PLUVIAL
15.3.17	89356	SINAPI	180,8	PLUVIAL
15.3.18	89869	SINAPI	14	PLUVIAL

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

O software utilizado para elaboração de projetos é o AUTOCAD, conhecido por sua robustez e versatilidade na criação de desenhos técnicos e projetos arquitetônicos.

No que diz respeito às normas de segurança contra incêndios, cada estado possui seu próprio Regulamento de Prevenção e Combate a Incêndio. Esses regulamentos são compostos por instruções técnicas específicas para cada medida de segurança, abrangendo desde a construção de edificações até o funcionamento de sistemas de combate a incêndio.

O processo de elaboração de projetos segue um raciocínio metódico, baseado nas especificações técnicas contidas na legislação estadual correspondente. Cada medida de segurança é cuidadosamente analisada e implementada de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas e a segurança das edificações e de seus ocupantes.

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS					
EQUIPAMENTO	CÓDIGO/MENSAGEM	DIMENSÃO (mm)	QUANTIDADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	10	12889	ORSE
EXTINTOR	PQS – 2A – 20B:C	-	11	101910	SINAPI
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	11	12888	ORSE
PLACA "INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO"	M1	600X600	2	97.02.210	CPOS/CDHU
	Esta edificação está dotada dos seguintes				
	Sistemas de Proteção Contra Incêndios:				

	.Saídas de emergência.				
	.Iluminação de emergência.				
	.Sinalização de emergência.				
	.Extintores de incêndio.				
	. Edificação em Concreto Alvenaria.				
	Em caso de emergência:				
	Ligue 193 - Corpo de Bombeiros				
	PLACA (MENSAGEM ESCRITA)				
ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO					
EXPEDIENTE					
FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1	NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)			
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU

PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	4	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	3	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	158X316	1	160612	IOPES
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	33	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	126X252	6	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	158X316	3	160612	IOPES
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	1W - 55lm À 110lm	--	39	60680	SBC
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	--	2	50.05.312	CPOS/CDHU
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	--	--	4	10785	ORSE
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					
EQUIPAMENTO	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃO	QUANTIDADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IOPES

PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.0115-0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO' ('OFF') PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	1	160612	IOPES

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	10,00
15.4.2	101910	SINAPI	11,00
15.4.3	12888	ORSE	11,00
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	2,00

15.4.5	11853	ORSE	3,00
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2,00
15.4.7	12884	ORSE	46,00
15.4.8	160612	IOPES	4,00
15.4.9	060680	SBC	39,00
15.4.10	50.05.312	CPOS/CDHU	2,00
15.4.11	10785	ORSE	4,00
15.4.12	160612	IOPES	2,00

ELETRICA

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	289	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC	4x4"	25	pç	91943	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	141	pç	91937	SINAPI

Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	17	pç	92868	SINAPI
Curva 90º PVC longa rosca	1.1/4"	1	pç	91920	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	726	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	111	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca soberba	111	pç	40395	SBC
Parafuso galvan. cabeça lenticilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	392	pç	63111	SBC
Porca sextavada galvan.	1/4"	646	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	111	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	111	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	111	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm ² - Verde-amarelo	23,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Azul claro	25,7	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Branco	25,7	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Preto	25,7	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Vermelho	25,7	m	92992	SINAPI

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	10 mm ² - Azul claro	82,3	m	101560	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	10 mm ² - Branco	82,3	m	101560	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	10 mm ² - Verde- amarelo	82,3	m	101560	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	10 mm ² - Vermelho	82,3	m	101560	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm ² - Azul claro	37,6	m	91935	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm ² - Branco	32,6	m	91935	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm ² - Preto	37,6	m	91935	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm ² - Verde- amarelo	161,9	m	91935	SINAPI

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	16 mm ² - Vermelho	37,6	m	91935	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm ² - Azul claro	92,6	m	92984	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm ² - Branco	92,6	m	92984	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm ² - Preto	92,6	m	92984	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	25 mm ² - Vermelho	48,7	m	92984	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm ² - Azul claro	31,8	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm ² - Branco	31,8	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm ² - Preto	31,8	m	92986	SINAPI

Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Flex Antichama)	35 mm ² - Vermelho	31,8	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Amarelo	1.051,20	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Azul claro	1.072,40	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Branco	483,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	479,1	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	206	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	174,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Azul claro	1.313,10	m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	907,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	1.059,60	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	983,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	740,2	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Azul claro	35	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	279,3	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	182,4	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	133,8	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	120,1	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	64,1	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	85,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde- amarelo	43,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Vermelho	91	m	91930	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	100x100x80 mm	1	pç	15.018.0300-0	EMOP
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	1	pç	61461	SBC
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	4	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Interruptor 2 paralelos & simples - 3 teclas	1	pç	91963	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor 2 simples & paralela - 3 teclas	1	pç	91965	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor intermediária - 2 tecla	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor intermediário - 1 tecla	2	pç	91979	SINAPI

Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	11	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	1	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	27	pç	91953	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 2 teclas	1	pç	91959	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	17	pç	59208	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	75	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	147	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 3 funções	2	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	2	pç	91996	SINAPI
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	17	pç	91997	SINAPI
Placa 4x4"	Placa cega	25	pç	59109	SBC
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	22	pç	92022	SINAPI
S/ placa	Interruptor 2 teclas simples e tomada hexagonal (NBR14136)	2	pç	92026	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	98	pç	92002	SINAPI

S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	26	pç	92003	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	1	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	90	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	4	pç	91995	SINAPI
Interruptor autom. por presença	220V - 1200W resistivo	2	pç	60380	SBC
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	100A - 10 kA	2	pç	64035	SBC
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	13	pç	93653	SINAPI
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	36	pç	93654	SINAPI
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	20 A - 3 kA	1	pç	93655	SINAPI

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	10 A - 5 kA	1	pç	93660	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	19	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	5	pç	93662	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	5	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	16 A - 5 kA	23	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	63 A - 5 kA	2	pç	151324	IOPES

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	2	pç	10237	ORSE
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	4	pç	93668	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	200 A - 60 kA	1	pç	151334	IOPES
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	1	pç	93672	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	63 A - 5 kA	2	pç	101894	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	4	pç	101894	SINAPI
Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	25	pç	64563	SBC
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	8	pç	37.24.042	CPOS/CDHU

Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN	25 A	34	pç	151350	IOPES
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN	40 A	4	pç	151357	IOPES
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	25 A	3	pç	151350	IOPES
Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	7	pç	62571	SBC
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	40	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	100x75mm chapa 18	3	pç	11285	ORSE
Eletrocalha perfurada tipo U	100x75mm chapa 18	113,8	m	15.018.0520-0	EMOP
Suporte vertical	120x146mm	111	pç	12488	ORSE
T horizontal 90°	100x75mm chapa 18	9	pç	15.018.0756-0	EMOP
Tala plana perfurada	75mm	98	pç	63617	SBC
Terminal	100x75mm chapa 18	2	pç	12535	ORSE
Eletroduto leve	1"	20,7	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.267,20	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	29,9	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	240,6	m	91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	47,1	m	93009	SINAPI
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1	m	38.04.080	CPOS/CDHU

Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 1h - 200lm	1	pç	11867	ORSE
Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	40	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27	149	pç	8662	ORSE
Arandela	Arandela 24W	17	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 6W	27	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	19W	20	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	36W	88	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	40W	33	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Espeto embutir piso	7W	8	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1	pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2	pç	101538	SINAPI
Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4	pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1	pç	INCLUSO 101538	
Edifício de uso coletivo - embutir	Caixa medição	1	pç	97361	SINAPI
Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)	Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100 A	1	pç	12226	ORSE

Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar)	Cap. 32 disj. unip. - In barr. 100 A	2	pç	12228	ORSE
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	QDG	1	pç	101879	SINAPI
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 30 disj. unip. - In barr. 100 A	2	pç	101880	SINAPI
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A	2	pç	101881	SINAPI
Caixa PVC	4x2"	32	pç	91940	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	99,6	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	115,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	110,3	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	96,7	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	14,9	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	12,7	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde- amarelo	14,9	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	4,3	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	2,9	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	2,9	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde- amarelo	2,9	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm ² - Vermelho	2,9	m	91930	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	32	pç	59208	SBC
Eletroduto leve	1"	0,1	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	15	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	2,8	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	116,9	m	91865	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.1.1	9925	ORSE	1
16.1.2	91940	SINAPI	321
16.1.3	91943	SINAPI	25
16.1.4	91937	SINAPI	141
16.1.5	92868	SINAPI	17
16.1.6	91920	SINAPI	1
16.1.7	63445	SBC	726
16.1.8	63444	SBC	111
16.1.9	40395	SBC	111
16.1.10	63111	SBC	392
16.1.11	78583	SBC	111
16.1.12	62690	SBC	111
16.1.13	92988	SINAPI	23,6
16.1.14	92992	SINAPI	102,8
16.1.15	101560	SINAPI	329,2
16.1.16	91935	SINAPI	307,3
16.1.17	92984	SINAPI	326,5
16.1.18	92986	SINAPI	127,2
16.1.19	91924	SINAPI	3466,4
16.1.20	91926	SINAPI	5427,2
16.1.21	91928	SINAPI	797,4
16.1.22	91930	SINAPI	295,9
16.1.23	15.018.0300-0	EMOP	1
16.1.24	61461	SBC	1
16.1.25	61462	SBC	4
16.1.26	91963	SINAPI	1
16.1.27	91965	SINAPI	1
16.1.28	91961	SINAPI	2
16.1.29	91979	SINAPI	2
16.1.30	91955	SINAPI	11
16.1.31	91957	SINAPI	1
16.1.32	91953	SINAPI	27
16.1.33	91959	SINAPI	1
16.1.34	59208	SBC	49
16.1.35	62568	SBC	224
16.1.36	91996	SINAPI	2
16.1.37	91997	SINAPI	17
16.1.38	59109	SBC	25
16.1.39	92022	SINAPI	22

16.1.40	92026	SINAPI	2
16.1.41	92002	SINAPI	98
16.1.42	92003	SINAPI	26
16.1.43	92010	SINAPI	1
16.1.44	91994	SINAPI	90
16.1.45	91995	SINAPI	4
16.1.46	60380	SBC	2
16.1.47	64035	SBC	2
16.1.48	93653	SINAPI	13
16.1.49	93654	SINAPI	36
16.1.50	93655	SINAPI	1
16.1.51	93660	SINAPI	1
16.1.52	93661	SINAPI	42
16.1.53	93662	SINAPI	5
16.1.54	93664	SINAPI	6
16.1.55	151324	IOPEs	2
16.1.56	10237	ORSE	2
16.1.57	93668	SINAPI	4
16.1.58	151334	IOPEs	1
16.1.59	93672	SINAPI	1
16.1.60	101894	SINAPI	6
16.1.61	64563	SBC	25
16.1.62	37.24.042	CPOS/CDHU	8
16.1.63	151350	IOPEs	37
16.1.64	151357	IOPEs	4
16.1.65	62571	SBC	7
16.1.66	63612	SBC	40
16.1.67	11285	ORSE	3
16.1.68	15.018.0520-0	EMOP	113,8
16.1.69	12488	ORSE	111
16.1.70	15.018.0756-0	EMOP	9
16.1.71	63617	SBC	98
16.1.72	12535	ORSE	2
16.1.73	91837	SINAPI	20,8
16.1.74	91835	SINAPI	1282,2
16.1.75	93008	SINAPI	32,7
16.1.76	91865	SINAPI	357,5
16.1.77	93009	SINAPI	47,1
16.1.78	38.04.080	CPOS/CDHU	1
16.1.79	11867	ORSE	1
16.1.80	50.05.312	CPOS/CDHU	40
16.1.81	8662	ORSE	149
16.1.82	101538	SINAPI	2
16.1.83	97361	SINAPI	1

16.1.84	12226	ORSE	1
16.1.85	12228	ORSE	2
16.1.86	101879	SINAPI	1
16.1.87	101880	SINAPI	2
16.1.88	101881	SINAPI	2

ILUMINAÇÃO

16.2.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020

15 un

16.2.2 LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W

33 un

16.2.3 LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5

17 un

16.2.4 Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar

91 un

16.2.5 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020

27 un

16.2.6 LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT – POTÊNCIA 6 W

8 un

16.2.7 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS BIVOLT LDE INTELBRAS

39 un

16.2.8 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS

2 un

SPDA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm	15	pç	101801
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	17	pç	98111
Haste de aterramento - cobreada	5/8" x 2,40m	15	pç	78054
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989
Mastro simples	6m x ø1.1/2"	1	pç	96988
Terminal Aéreo	300 mm - Fixação horizontal	40	pç	104746
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm²	371,6	m	78206
Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm²	164,6	m	78212
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	16	pç	96984
Isolador simples	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	36	pç	101548

Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm ²	60	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	15	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm ²	15	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm ²	372	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm ²	75	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	462	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	36	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	462	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	36	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	48	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.3.1	11273	ORSE	1,00
16.3.2	101801	SINAPI	15,00

16.3.3	98111	SINAPI	12,00
16.3.4	078054	SBC	15,00
16.3.5	96989	SINAPI	1,00
16.3.6	96988	SINAPI	1,00
16.3.7	104746	SINAPI	40,00
16.3.8	078206	SBC	371,60
16.3.9	078212	SBC	164,60
16.3.10	96984	SINAPI	16,00
16.3.11	101548	SINAPI	36,00

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.

Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

LISTA MATERIAIS UBS 3					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	CODIGO CPU	BANCO
1	EQUIPAMENTOS				
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103272	SINAPI
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103270	SINAPI

1.3	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103261	SINAPI
1.4	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103258	SINAPI
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2	103250	SINAPI
1.6	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	9	103247	SINAPI
1.7	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	12	103244	SINAPI
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 1.150m³/h e P.E. de 45mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,5 KW e 02 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa	UNID	1	070901	SBC

	de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS				
1.9	Exaustor Centrífugo com vazão de 850m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,5 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	070876	SBC
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 1.500m³/h e P.E. Disp. de 25mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador limit load, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 04 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT 250	UNID	1	070557	SBC
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 800m³/h e P.E. Disp. de 35mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador limit load, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT 180	UNID	1	070216	SBC
1.12	Caixa de ventilação com vazão de 100m³/h e P.E. disp. de 40mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador limit load, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT 180	UNID	1	073411	SBC
1.13	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1	070205	SBC

2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS				
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	172	97331	SINAPI
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	120	103290	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	118	103291	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	36	97330	SINAPI
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	30	97331	SINAPI
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	172	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	120	INCLUSO NA CPU 103290	
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	118	INCLUSO NA CPU 103291	
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	36	INCLUSO NA CPU 97330	
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	30	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	212	11412	ORSE
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	23	200065	SBC
3	DUTOS E ACESSÓRIOS				
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	3	INCLUSO NA CPU 15.005.0280- 0	
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0280- 0	
3.3	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0280- 0	
3.4	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	31,00	INCLUSO NA CPU 15.005.0280- 0	
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	764	15.005.0280- 0	EMOP
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM	M	10	070665	SBC

	ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO				
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	84	070660	SBC
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	98	12498	ORSE
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	72	721	ORSE
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	30	90460	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	97331	SINAPI	202,00
17.1.2	103290	SINAPI	120,00
17.1.3	103291	SINAPI	118,00
17.1.4	97330	SINAPI	36,00
17.1.5	11412	ORSE	212,00
17.1.6	200065	SBC	23,00
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	764,00
17.1.8	070665	SBC	10,00
17.1.9	070660	SBC	84,00
17.1.10	12498	ORSE	98,00
17.1.11	721	ORSE	72,00
17.1.12	90460	SINAPI	30,00
17.2.1	070901	SBC	1,00
17.2.2	070876	SBC	1,00
17.2.3	070557	SBC	1,00
17.2.4	070216	SBC	1,00
17.2.5	073411	SBC	1,00
17.2.6	070205	SBC	1,00
17.2.7	103272	SINAPI	1,00
17.2.8	103270	SINAPI	1,00
17.2.9	103261	SINAPI	1,00
17.2.10	103258	SINAPI	1,00
17.2.11	103250	SINAPI	2,00
17.2.12	103247	SINAPI	9,00
17.2.13	103244	SINAPI	12,00

LÓGICA

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação	CODIGO CPU	BANCO
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	39	pç		91940	SINAPI
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	7230	Arruela lisa galvan.	1/4"	476	pç		63445	SBC
2	AltoQi	AltoQi	Insumo	7231	Arruela lisa galvan.	3/8"	75	pç		63444	SBC
3	AltoQi	AltoQi	Insumo	5825	Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca soberba	75	pç		40395	SBC
4	AltoQi	AltoQi	Insumo	4769	Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	240	pç		63111	SBC
5	AltoQi	AltoQi	Insumo	7368	Porca sextava da galvan.	1/4"	364	pç		INCLUSO 063445	
6	AltoQi	AltoQi	Insumo	7369	Porca sextava da galvan.	3/8"	75	pç		INCLUSO 063444	
7	AltoQi	AltoQi	Insumo	7448	Suporte para cabo de aço	38x90mm	75	pç		78583	SBC
8	AltoQi	AltoQi	Insumo	4604	Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/proj.)	75	pç		62690	SBC
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	6772	Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3	pç		61462	SBC
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	4590	Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	39	pç		98307	SINAPI

1	AltoQi	AltoQi	Insumo	30483	Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	5	pç		62571	SBC
2	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	17	pç		63612	SBC
3	AltoQi	AltoQi	Insumo	14787	Curva horizontal 90°	75x50mm chapa 18	2	pç		11286	ORSE
4	AltoQi	AltoQi	Insumo	4578	Eletrocalha perfurada tipo U	75x50mm chapa 18	27,5	m		749	ORSE
5	AltoQi	AltoQi	Insumo	5082	Suporte vertical	95x114mm	75	pç		8695	ORSE
6	AltoQi	AltoQi	Insumo	13406	T horizontal reto 90°	75x50mm chapa 18	2	pç		9426	ORSE
7	AltoQi	AltoQi	Insumo	7130	Tala plana perfurada	50mm	60	pç		63747	SBC
8	AltoQi	AltoQi	Insumo	13764	Terminal	75x50mm chapa 18	2	pç		699	ORSE
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	4444	Eletroduto leve	1"	140,9	m		91837	SINAPI
2	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	2,4	m		91835	SINAPI
3	AltoQi	AltoQi	Insumo	3843	Eletroduto pesado	1.1/4"	38,8	m		91865	SINAPI
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	13	pç		91940	SINAPI
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	7454	Placa 2x4	tomada TV/SAT	13	pç		69.20.340	CPOS/CD HU
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	30483	Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	1	pç		62571	SBC
2	AltoQi	AltoQi	Insumo	30482	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	7	pç		63612	SBC
1	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletroduto leve	3/4"	68,8	m		91835	SINAPI

1	AltoQi	AltoQi	Insumo	4446	Eletrodo leve	3/4"	2,5	m		91835	SINAPI
---	--------	--------	--------	------	---------------	------	-----	---	--	-------	--------

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	52,00
18.2	063445	SBC	476,00
18.3	063444	SBC	75,00
18.4	040395	SBC	75,00
18.5	063111	SBC	240,00
18.6	078583	SBC	75,00
18.7	062690	SBC	75,00
18.8	061462	SBC	3,00
18.9	98307	SINAPI	39,00
18.10	062571	SBC	6,00
18.11	063612	SBC	24,00
18.12	11286	ORSE	2,00
18.13	749	ORSE	27,50
18.14	8695	ORSE	75,00
18.15	9426	ORSE	2,00
18.16	063747	SBC	60,00
18.17	699	ORSE	2,00
18.18	91837	SINAPI	140,90
18.19	91835	SINAPI	73,70
18.20	91865	SINAPI	38,80
18.21	69.20.340	CPOS/CDHU	13,00

GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

PROJETO	UBS PORTE III			CODIGO CPU	BANCO
1	TUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TE DE COBRE 15 MM	18	UNIDADES	103865	SINAPI
3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	80	UNIDADES	103838	SINAPI
4	LUVA DE COBRE 15 MM	15	UNIDADES	103847	SINAPI
5	PAINEL DE ALARME OXIGÊNIO	1	UNIDADE	18.050.0100-0	EMOP
6	PAINEL DE ALARME AR MEDICINAL	1	UNIDADE	18.050.0100-0	EMOP
7	RÉGUA PARA GASES MEDICINAIS MODELO 01	5	UNIDADES	11218	ORSE
8	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE AR MEDICINAL	1	UNIDADE	CPU2424	PROPRIO
9	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE OXIGÊNIO	1	UNIDADE	CPU2424	PROPRIO
10	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA OXIGÊNIO TIPO 2 X 2 (PARA MAIS INFORMAÇÕES VER PROJETO -UBS PORTE II DETALHES PARA INSTALAÇÕES)	1	UNIDADE	8733	ORSE
11	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA PARA AR COMPRIMIDO TIPO 2 X 2 (PARA MAIS INFORMAÇÕES VER PROJETO -UBS PORTE III)	1	UNIDADE	8733	ORSE

	DETALHES PARA INSTALAÇÕES)				
12	SISTEMA DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLINICO ODONTOLOGICO	2	UNIDADES	ESCOPO RENEM	
13	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLOGICO	2	UNIDADES	ESCOPO RENEM	
14	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADES		
15	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 1	10	UNIDADES	91179	SINAPI
16	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	8	UNIDADES	91179	SINAPI
17	PARAFUSO C/BUCHA S/6	50	UNIDADES	INCLUSO 91179	
18	LIXA DE FERRO 120	20	UNIDADES	INCLUSO 91179	
19	FITA VEDA ROSCA - TEFLON 18 mm x 50 M	10	UNIDADES	INCLUSO 91179	
20	ABRAÇADEIRA PERFIL 1/2	50	UNIDADES	INCLUSO 91179	
21	3,6 L TINTA AMARELO SEGURANÇA - PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12	2	UNIDADES	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
22	3,6 L TINTA VERDE EMBLEMA - PADRÃO MUNSELL 2,5 G 4/8B33	2	UNIDADES	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
23	3,6 L TINTA CINZA CLARO - PADRÃO MUNSELL N 6,5	2	UNIDADES	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100,00
19.2	103865	SINAPI	18,00
19.3	103838	SINAPI	80,00
19.4	103847	SINAPI	15,00
19.5	18.050.0100-0	EMOP	2,00
19.6	11218	ORSE	5,00
19.7	CPU2424	Próprio	2,00
19.8	8733	ORSE	2,00
19.9	91179	SINAPI	18,00

- **URBANIZAÇÃO**

- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024

17,77 m²

21.1.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024

72,7 m²

- PAISAGISMO

20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

67,9 m²

- SINALIZAÇÃO

20.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado

Corresponde as letras caixas da fachada

10 unidades

• **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos

Considerado a área da construção

ÁREA 665,76 m²

21.2 Limpeza geral

Considerado a área da construção

ÁREA 665,76 m²

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, 20,81%	BDI Geral: 70,77%	Encargo Social Mensalista: 70,77%	Data: 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)	BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35%	Revisão: 00

ITEM	DESCRIÇÃO		PREÇO	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$	339.104,94	9,68%
2	FUNDAÇÃO	R\$	376.243,40	10,74%
3	ESTRUTURA	R\$	396.074,55	11,31%
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$	332.551,58	9,49%
5	COBERTURA	R\$	143.576,12	4,10%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	46.270,39	1,32%
7	ESQUADRIAS	R\$	341.556,17	9,75%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$	132.515,00	3,78%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$	147.851,22	4,22%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$	40.154,64	1,15%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$	70.261,70	2,01%
12	PINTURA	R\$	135.088,80	3,86%
13	MARMORARIA	R\$	33.637,23	0,96%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$	83.247,56	2,38%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$	275.305,63	7,86%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	390.933,72	11,16%
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$	149.827,47	4,28%
18	DADOS E VOZ	R\$	22.492,36	0,64%
19	GASES MEDICINAIS	R\$	22.882,23	0,65%
20	URBANIZAÇÃO	R\$	11.747,75	0,34%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	11.211,39	0,32%
TOTAL		R\$	3.502.533,85	100,00%

Notas: Estão excluídos do escopo: mobiliário e equipamentos, piso intertravado, bate-macas, chapas metálicas das portas, paisagismo (exceto grama), instalações de automação, CFTV, energia fotovoltaica, controle de acesso, CATV, sonorização, compressor odontológico e bomba de vácuo odontológico portáteis e equipamentos de ar condicionado.

<div>Jackson Ferreira dos Santos Arquiteto e Urbanista - CAU/RJ 00A1089455</div>
--



PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO



Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI Total	Total Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS					R\$ 339.104,94	9,68 %
1.1			CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 187.904,28	5,36 %
1.1.1	02.02.150	CPOS/CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	28,00	R\$ 931,47	R\$ 1.125,30	R\$ 31.508,40	0,90 %
1.1.2	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m²	25,00	R\$ 193,83	R\$ 234,16	R\$ 5.854,00	0,17 %
1.1.3	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	14,00	R\$ 945,23	R\$ 1.141,93	R\$ 15.987,02	0,46 %
1.1.4	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	35,00	R\$ 1.074,34	R\$ 1.297,91	R\$ 45.426,85	1,30 %
1.1.5	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF. 03/2024	UN	1,00	R\$ 609,58	R\$ 736,43	R\$ 736,43	0,02 %
1.1.6	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2024	UN	1,00	R\$ 266,24	R\$ 321,64	R\$ 321,64	0,01 %
1.1.7	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 07/2020. PS	UN	1,00	R\$ 2.083,75	R\$ 2.517,37	R\$ 2.517,37	0,07 %
1.1.8	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022. PS	m²	6,00	R\$ 476,64	R\$ 575,82	R\$ 3.454,92	0,10 %
1.1.9	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	280,00	R\$ 110,26	R\$ 133,20	R\$ 37.296,00	1,06 %
1.1.10	02.002.0007-0	EMOP	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2VEZES, EXCLUSIVE PINTURA	m²	376,20	R\$ 98,58	R\$ 119,09	R\$ 44.801,65	1,28 %
1.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$ 99.270,43	2,83 %
1.2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,50	R\$ 23.477,35	R\$ 28.362,98	R\$ 99.270,43	2,83 %
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					R\$ 7.198,89	0,21 %
1.3.1	012689	SBC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	UN	1,00	R\$ 5.958,86	R\$ 7.198,89	R\$ 7.198,89	0,21 %
1.4			EQUIPAMENTOS DE APOIO					R\$ 44.731,34	1,28 %
1.4.1	CPU1926	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMÊS	1.072,18	R\$ 34,54	R\$ 41,72	R\$ 44.731,34	1,28 %
2			FUNDAÇÃO					R\$ 376.243,40	10,74 %
2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024	M	119,12	R\$ 80,72	R\$ 97,51	R\$ 11.615,39	0,33 %
2.2	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	m³	349,12	R\$ 15,43	R\$ 18,64	R\$ 6.507,59	0,19 %
2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	m³	87,28	R\$ 117,36	R\$ 141,78	R\$ 12.374,55	0,35 %
2.4	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF. 01/2024	m³	65,03	R\$ 210,33	R\$ 254,09	R\$ 16.523,47	0,47 %
2.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	m²	607,20	R\$ 96,93	R\$ 117,10	R\$ 71.103,12	2,03 %
2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	708,80	R\$ 24,38	R\$ 29,45	R\$ 20.874,16	0,60 %
2.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	3,50	R\$ 21,39	R\$ 25,84	R\$ 90,44	0,00 %
2.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	1.554,80	R\$ 18,87	R\$ 22,79	R\$ 35.433,89	1,01 %
2.9	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	1.466,80	R\$ 16,28	R\$ 19,66	R\$ 28.837,28	0,82 %
2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	687,20	R\$ 12,28	R\$ 14,83	R\$ 10.191,17	0,29 %
2.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024	KG	86,90	R\$ 11,43	R\$ 13,80	R\$ 1.199,22	0,03 %
2.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 01/2024	m³	84,50	R\$ 663,33	R\$ 801,36	R\$ 67.714,92	1,93 %
2.13	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	m³	355,64	R\$ 1,71	R\$ 2,06	R\$ 732,61	0,02 %
2.14	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023	m³	458,17	R\$ 35,08	R\$ 42,38	R\$ 19.417,24	0,55 %
2.15	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023	m²	607,20	R\$ 57,07	R\$ 68,94	R\$ 41.860,36	1,20 %
2.16	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m³	84,50	R\$ 94,67	R\$ 114,37	R\$ 9.664,26	0,28 %
2.17	105561	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF. 09/2024	M3	221,17	R\$ 9,35	R\$ 11,29	R\$ 2.497,01	0,07 %
2.18	20.111.0010-0	EMOP	AREIA PARA A REGIAO DE CAMPOS DOS GOYTACAZES, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M3	221,17	R\$ 19,00	R\$ 22,95	R\$ 5.075,85	0,14 %

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
2.19	04.005.0141-0	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	9.952,65	R\$ 1,16	R\$ 1,40	R\$ 13.933,71		0,40 %	
2.20	04.010.0046-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	331,76	R\$ 1,49	R\$ 1,80	R\$ 597,16		0,02 %	
3			ESTRUTURA					R\$ 396.074,55		11,31 %	
3.1			PILARES					R\$ 73.487,16		2,10 %	
3.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	m²	344,20	R\$ 63,22	R\$ 76,37	R\$ 26.286,00		0,75 %	
3.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	856,20	R\$ 12,28	R\$ 14,83	R\$ 12.697,44		0,36 %	
3.1.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	85,60	R\$ 10,23	R\$ 12,35	R\$ 1.057,16		0,03 %	
3.1.4	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	343,70	R\$ 9,83	R\$ 11,87	R\$ 4.079,71		0,12 %	
3.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	496,30	R\$ 16,55	R\$ 19,99	R\$ 9.921,03		0,28 %	
3.1.6	CPU2284	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022. PS	m³	22,30	R\$ 627,14	R\$ 757,64	R\$ 16.895,37		0,48 %	
3.1.7	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m³	22,30	R\$ 94,67	R\$ 114,37	R\$ 2.550,45		0,07 %	
3.2			VIGAS					R\$ 120.858,31		3,45 %	
3.2.1	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	m²	380,90	R\$ 79,98	R\$ 96,62	R\$ 36.802,00		1,05 %	
3.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	384,80	R\$ 15,16	R\$ 18,31	R\$ 7.045,68		0,20 %	
3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	113,60	R\$ 13,95	R\$ 16,85	R\$ 1.914,16		0,05 %	
3.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	930,40	R\$ 12,28	R\$ 14,83	R\$ 13.797,83		0,39 %	
3.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	745,50	R\$ 10,23	R\$ 12,35	R\$ 9.206,92		0,26 %	
3.2.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	323,50	R\$ 9,83	R\$ 11,87	R\$ 3.839,94		0,11 %	
3.2.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	53,20	R\$ 11,10	R\$ 13,40	R\$ 712,88		0,02 %	
3.2.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	582,40	R\$ 16,55	R\$ 19,99	R\$ 11.642,17		0,33 %	
3.2.9	CPU2283	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	41,10	R\$ 628,29	R\$ 759,03	R\$ 31.196,13		0,89 %	
3.2.10	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m³	41,10	R\$ 94,67	R\$ 114,37	R\$ 4.700,60		0,13 %	
3.3			LAJES					R\$ 199.754,02		5,70 %	
3.3.1	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	m²	58,50	R\$ 100,28	R\$ 121,14	R\$ 7.086,69		0,20 %	
3.3.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	458,50	R\$ 15,76	R\$ 19,03	R\$ 8.725,25		0,25 %	
3.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	373,10	R\$ 14,43	R\$ 17,43	R\$ 6.503,13		0,19 %	
3.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	605,60	R\$ 13,28	R\$ 16,04	R\$ 9.713,82		0,28 %	
3.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	73,60	R\$ 11,67	R\$ 14,09	R\$ 1.037,02		0,03 %	
3.3.6	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	38,40	R\$ 9,49	R\$ 11,46	R\$ 440,06		0,01 %	
3.3.7	CPU2283	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	49,50	R\$ 628,29	R\$ 759,03	R\$ 37.571,98		1,07 %	
3.3.8	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m³	49,50	R\$ 94,67	R\$ 114,37	R\$ 5.661,31		0,16 %	
3.3.9	CPU2101	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	m²	43,50	R\$ 94,27	R\$ 113,88	R\$ 4.953,78		0,14 %	
3.3.10	CPU2100	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	m²	508,13	R\$ 111,84	R\$ 135,11	R\$ 68.653,44		1,96 %	
3.3.11	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	m³	2.003,55	R\$ 20,42	R\$ 24,66	R\$ 49.407,54		1,41 %	
3.4			BASE RESERVATÓRIO					R\$ 1.975,06		0,06 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: Revisão: 114,35% 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
							Total	Total	
3.4.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	6,25	R\$ 261,58	R\$ 316,01	R\$ 1.975,06	0,06 %
4			ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS					R\$ 332.551,58	9,49 %
4.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					R\$ 189.328,68	5,41 %
4.1.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5,63	R\$ 65,38	R\$ 78,98	R\$ 444,65	0,01 %
4.1.2	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.104,49	R\$ 88,52	R\$ 106,94	R\$ 118.114,16	3,37 %
4.1.3	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	149,87	R\$ 205,73	R\$ 248,54	R\$ 37.248,68	1,06 %
4.1.4	93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	176,10	R\$ 75,66	R\$ 91,40	R\$ 16.095,54	0,46 %
4.1.5	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	121,10	R\$ 53,00	R\$ 64,02	R\$ 7.752,82	0,22 %
4.1.6	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	528,57	R\$ 15,15	R\$ 18,30	R\$ 9.672,83	0,28 %
4.2			DRYWALL					R\$ 125.787,14	3,59 %
4.2.1	CPU1942	Próprio	PARADE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023. PS	m²	210,30	R\$ 133,68	R\$ 161,49	R\$ 33.961,34	0,97 %
4.2.2	CPU2285	Próprio	PARADE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2. COM VÃOS.	m²	296,95	R\$ 185,20	R\$ 223,74	R\$ 66.439,59	1,90 %
4.2.3	CPU2286	Próprio	PARADE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2. COM VÃOS.	m²	72,99	R\$ 200,37	R\$ 242,06	R\$ 17.667,95	0,50 %
4.2.4	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	174,07	R\$ 36,71	R\$ 44,34	R\$ 7.718,26	0,22 %
4.3			DIVISÓRIAS					R\$ 17.435,76	0,50 %
4.3.1	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC.III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	26,14	R\$ 360,20	R\$ 435,15	R\$ 11.374,82	0,32 %
4.3.2	4065	ORSE	Divisoria Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02	m²	34,77	R\$ 130,00	R\$ 157,05	R\$ 5.460,62	0,16 %
4.3.3	120220	SBC	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ANODIZADO EM PAREDES	m²	4,56	R\$ 108,98	R\$ 131,65	R\$ 600,32	0,02 %
5			COBERTURA					R\$ 143.576,12	4,10 %
5.1			ESTRUTURA					R\$ 68.150,87	1,95 %
5.1.1	100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. PSA	KG	910,26	R\$ 21,32	R\$ 25,75	R\$ 23.439,19	0,67 %
5.1.2	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	613,75	R\$ 31,44	R\$ 37,98	R\$ 23.310,22	0,67 %
5.1.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	613,75	R\$ 28,87	R\$ 34,87	R\$ 21.401,46	0,61 %
5.2			TELHAMENTO					R\$ 41.874,66	1,20 %
5.2.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	613,75	R\$ 53,05	R\$ 64,08	R\$ 39.329,10	1,12 %
5.2.2	100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	m²	21,99	R\$ 95,82	R\$ 115,76	R\$ 2.545,56	0,07 %
5.3			COMPLEMENTOS					R\$ 33.550,59	0,96 %
5.3.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	105,37	R\$ 175,89	R\$ 212,49	R\$ 22.390,07	0,64 %
5.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	106,11	R\$ 54,76	R\$ 66,15	R\$ 7.019,17	0,20 %
5.3.3	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	34,06	R\$ 100,65	R\$ 121,59	R\$ 4.141,35	0,12 %
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 46.270,39	1,32 %
6.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÊU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	185,45	R\$ 71,51	R\$ 86,39	R\$ 16.021,02	0,46 %
6.2	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	528,57	R\$ 40,60	R\$ 49,04	R\$ 25.921,07	0,74 %
6.3	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	57,23	R\$ 62,61	R\$ 75,63	R\$ 4.328,30	0,12 %
7			ESQUADRIAS					R\$ 341.556,17	9,75 %
7.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 72.307,10	2,06 %
7.1.1			PORTAS DE MADEIRA					R\$ 72.307,10	2,06 %

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77% 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
7.1.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90x210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	UN	21,00	R\$ 1.381,25	R\$ 1.668,68	R\$ 35.042,28		1,00 %	
7.1.1.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80x210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	UN	10,00	R\$ 1.285,04	R\$ 1.552,45	R\$ 15.524,50		0,44 %	
7.1.1.3	23.08.242	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPensa EM MADEIRA COM BATENTE	m²	17,75	R\$ 549,90	R\$ 664,33	R\$ 11.791,85		0,34 %	
7.1.1.4	110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL. 1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VE	UN	3,00	R\$ 1.325,33	R\$ 1.601,13	R\$ 4.803,39		0,14 %	
7.1.1.5	110264	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL. 1,20x2,10m CORRER-MADEIRA E VIDRO	UN	1,00	R\$ 4.258,82	R\$ 5.145,08	R\$ 5.145,08		0,15 %	
7.2			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					R\$ 175.758,64		5,02 %	
7.2.1			PORTAS DE ALUMÍNIO					R\$ 90.274,01		2,58 %	
7.2.1.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	m²	7,56	R\$ 960,90	R\$ 1.160,86	R\$ 8.776,10		0,25 %	
7.2.1.2	25.02.110	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	m²	17,73	R\$ 1.125,43	R\$ 1.359,63	R\$ 24.106,23		0,69 %	
7.2.1.3	14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	20,28	R\$ 1.139,96	R\$ 1.377,18	R\$ 27.929,21		0,80 %	
7.2.1.4	24.02.460	CPOS/CDHU	PORTA DE ABRIR EM TELA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETA	m²	13,74	R\$ 1.215,84	R\$ 1.468,85	R\$ 20.181,99		0,58 %	
7.2.1.5	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,52	R\$ 1.331,57	R\$ 1.608,66	R\$ 4.053,82		0,12 %	
7.2.1.6	12220	ORSE	Portão/porta em aluminio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	10,80	R\$ 400,59	R\$ 483,95	R\$ 5.226,66		0,15 %	
7.2.2			JANELAS DE ALUMÍNIO					R\$ 85.484,63		2,44 %	
7.2.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	m²	49,24	R\$ 952,28	R\$ 1.150,44	R\$ 56.647,66		1,62 %	
7.2.2.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	m²	36,24	R\$ 563,42	R\$ 680,66	R\$ 24.667,11		0,70 %	
7.2.2.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	m²	6,84	R\$ 504,62	R\$ 609,63	R\$ 4.169,86		0,12 %	
7.3			ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 2.472,68		0,07 %	
7.3.1			PORTAS METÁLICAS					R\$ 2.472,68		0,07 %	
7.3.1.1	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	3,15	R\$ 649,77	R\$ 784,98	R\$ 2.472,68		0,07 %	
7.4			ACESSÓRIOS					R\$ 91.017,75		2,60 %	
7.4.1	28.20.650	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	9,00	R\$ 474,25	R\$ 572,94	R\$ 5.156,46		0,15 %	
7.4.2	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	3,00	R\$ 111,66	R\$ 134,89	R\$ 404,67		0,01 %	
7.4.3	112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	439,34	R\$ 94,68	R\$ 114,38	R\$ 50.251,70		1,43 %	
7.4.4	140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4,00	R\$ 1.775,98	R\$ 2.145,56	R\$ 8.582,24		0,25 %	
7.4.5	28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	UN	31,00	R\$ 328,04	R\$ 396,30	R\$ 12.285,30		0,35 %	
7.4.6	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_ 12/2019	UN	61,00	R\$ 63,88	R\$ 77,17	R\$ 4.707,37		0,13 %	
7.4.7	110108	SBC	GUICHÊ COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m²	0,45	R\$ 516,64	R\$ 624,15	R\$ 280,86		0,01 %	
7.4.8	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_ 12/2019	UN	10,00	R\$ 100,86	R\$ 121,84	R\$ 1.218,40		0,03 %	
7.4.9	111700	SBC	ESCALA MARINHEIRO PERFIL 1.1/2" DE AÇO COM GUARDA CORPO	M	3,00	R\$ 2.243,40	R\$ 2.710,25	R\$ 8.130,75		0,23 %	
8			REVESTIMENTO DE PAREDE					R\$ 132.515,00		3,78 %	
8.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					R\$ 102.106,48		2,92 %	
8.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 10/2022	m²	2.220,24	R\$ 10,25	R\$ 12,38	R\$ 27.486,57		0,78 %	
8.1.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	m²	2.113,29	R\$ 27,87	R\$ 33,66	R\$ 71.133,34		2,03 %	
8.1.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_ 03/2024	m²	106,95	R\$ 26,99	R\$ 32,60	R\$ 3.486,57		0,10 %	
8.2			REVESTIMENTO CERÂMICO					R\$ 30.408,52		0,87 %	
8.2.1	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_ 02/2023 PE	m²	264,33	R\$ 95,23	R\$ 115,04	R\$ 30.408,52		0,87 %	
9			REVESTIMENTO DE PISO INTERNO					R\$ 147.851,22		4,22 %	
9.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					R\$ 83.947,46		2,40 %	
9.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	m²	593,52	R\$ 90,89	R\$ 109,80	R\$ 65.168,49		1,86 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: Revisão: 114,35% 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
9.1.2	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m²	593,52	R\$ 26,19	R\$ 31,64	R\$ 18.778,97		0,54 %	
9.2			GRANILITE					R\$ 51.633,85		1,47 %	
9.2.1	10168	ORSE	Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	499,67	R\$ 77,60	R\$ 93,74	R\$ 46.839,06		1,34 %	
9.2.2	12623	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	93,85	R\$ 42,29	R\$ 51,09	R\$ 4.794,79		0,14 %	
9.3			RODAPE					R\$ 12.269,91		0,35 %	
9.3.1	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	498,98	R\$ 20,36	R\$ 24,59	R\$ 12.269,91		0,35 %	
10			REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO					R\$ 40.154,64		1,15 %	
10.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					R\$ 40.154,64		1,15 %	
10.1.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	47,36	R\$ 701,82	R\$ 847,86	R\$ 40.154,64		1,15 %	
11			REVESTIMENTO DE TETO					R\$ 70.261,70		2,01 %	
11.1			FORRO					R\$ 70.261,70		2,01 %	
11.1.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	661,10	R\$ 87,98	R\$ 106,28	R\$ 70.261,70		2,01 %	
12			PINTURA					R\$ 135.088,80		3,86 %	
12.1			PAREDES					R\$ 94.021,09		2,68 %	
12.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	777,10	R\$ 5,36	R\$ 6,47	R\$ 5.027,83		0,14 %	
12.1.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.225,33	R\$ 15,11	R\$ 18,25	R\$ 22.362,27		0,64 %	
12.1.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	777,10	R\$ 24,69	R\$ 29,82	R\$ 23.173,12		0,66 %	
12.1.4	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.225,33	R\$ 11,23	R\$ 13,56	R\$ 16.615,47		0,47 %	
12.1.5	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.443,14	R\$ 15,40	R\$ 18,60	R\$ 26.842,40		0,77 %	
12.2			TETO					R\$ 33.478,09		0,96 %	
12.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	661,10	R\$ 27,62	R\$ 33,36	R\$ 22.054,29		0,63 %	
12.2.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	661,10	R\$ 14,31	R\$ 17,28	R\$ 11.423,80		0,33 %	
12.3			ESQUADRIAS					R\$ 7.589,62		0,22 %	
12.3.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	113,89	R\$ 33,46	R\$ 40,42	R\$ 4.603,43		0,13 %	
12.3.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	113,89	R\$ 21,71	R\$ 26,22	R\$ 2.986,19		0,09 %	
13			MARMORARIA					R\$ 33.637,23		0,96 %	
13.1	12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m²	20,48	R\$ 663,91	R\$ 802,06	R\$ 16.426,18		0,47 %	
13.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	93,30	R\$ 152,70	R\$ 184,47	R\$ 17.211,05		0,49 %	
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 83.247,56		2,38 %	
14.1			EQUIPAMENTOS					R\$ 541,32		0,02 %	
14.1.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 112,02	R\$ 135,33	R\$ 541,32		0,02 %	
14.2			LOUÇAS					R\$ 27.323,76		0,78 %	
14.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11,00	R\$ 577,67	R\$ 697,88	R\$ 7.676,68		0,22 %	
14.2.2	44.01.040	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.040,98	R\$ 1.257,60	R\$ 1.257,60		0,04 %	
14.2.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$ 469,24	R\$ 566,88	R\$ 11.337,60		0,32 %	
14.2.4		SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 959,12	R\$ 1.158,71	R\$ 2.317,42		0,07 %	
14.2.5	170124	IOPES	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	und	3,00	R\$ 567,87	R\$ 686,04	R\$ 2.058,12		0,06 %	
14.2.6	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 156,48	R\$ 189,04	R\$ 1.134,24		0,03 %	
14.2.7	44.01.850	CPOS/CDHU	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	10,00	R\$ 127,65	R\$ 154,21	R\$ 1.542,10		0,04 %	
14.3			METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 55.382,48		1,58 %	
14.3.1	44.02.200	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	m²	7,14	R\$ 1.419,90	R\$ 1.715,38	R\$ 12.247,81		0,35 %	
14.3.2	13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e=0,8mm Sem mesa para embutir - Mirmox ou similar	un	1,00	R\$ 2.408,41	R\$ 2.909,60	R\$ 2.909,60		0,08 %	
14.3.3	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	R\$ 231,29	R\$ 279,42	R\$ 2.794,20		0,08 %	
14.3.4	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 54,31	R\$ 65,61	R\$ 328,05		0,01 %	
14.3.5	44.03.300	CPOS/CDHU	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	3,00	R\$ 347,44	R\$ 419,74	R\$ 1.259,22		0,04 %	
14.3.6	44.03.316	CPOS/CDHU	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	10,00	R\$ 368,72	R\$ 445,45	R\$ 4.454,50		0,13 %	
14.3.7	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	39,00	R\$ 271,99	R\$ 328,59	R\$ 12.815,01		0,37 %	
14.3.8	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87,ACT.CR, da DECA ou similar	un	5,00	R\$ 812,90	R\$ 982,06	R\$ 4.910,30		0,14 %	
14.3.9	13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	10,00	R\$ 221,66	R\$ 267,78	R\$ 2.677,80		0,08 %	
14.3.10	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	7,00	R\$ 111,66	R\$ 134,89	R\$ 944,23		0,03 %	
14.3.11	202316	SBC	BARRA DE APOIO ARTICULAVEL EM ALUMINIO POLIDO 70cm +PARAFUSO	UN	1,00	R\$ 442,15	R\$ 534,16	R\$ 534,16		0,02 %	

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77% 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35% Revisão:

00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
14.3.12	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 280,70	R\$ 339,11	R\$ 1.695,55		0,05 %	
14.3.13	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 743,87	R\$ 898,66	R\$ 898,66		0,03 %	
14.3.14	CPU2105	Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	UN	25,00	R\$ 133,30	R\$ 161,03	R\$ 4.025,75		0,11 %	
14.3.15	18.050.0115-A	EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO	UN	7,00	R\$ 341,47	R\$ 412,52	R\$ 2.887,64		0,08 %	
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 275.305,63		7,86 %	
15.1			HIDRÁULICA					R\$ 105.651,12		3,02 %	
15.1.1	054668	SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"	UN	1,00	R\$ 74,97	R\$ 90,57	R\$ 90,57		0,00 %	
15.1.2	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 91,30	R\$ 110,29	R\$ 110,29		0,00 %	
15.1.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 82,16	R\$ 99,25	R\$ 99,25		0,00 %	
15.1.4	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 51,99	R\$ 62,80	R\$ 62,80		0,00 %	
15.1.5	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$ 12,40	R\$ 14,98	R\$ 44,94		0,00 %	
15.1.6	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	R\$ 31,86	R\$ 38,49	R\$ 500,37		0,01 %	
15.1.7	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	218,30	R\$ 34,74	R\$ 41,96	R\$ 9.159,86		0,26 %	
15.1.8	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 36,26	R\$ 43,80	R\$ 175,20		0,01 %	
15.1.9	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 18,09	R\$ 21,85	R\$ 131,10		0,00 %	
15.1.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	69,00	R\$ 17,31	R\$ 20,91	R\$ 1.442,79		0,04 %	
15.1.11	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	30,00	R\$ 12,03	R\$ 14,53	R\$ 435,90		0,01 %	
15.1.12	46.03.080	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	162,00	R\$ 45,01	R\$ 54,37	R\$ 8.807,94		0,25 %	
15.1.13	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	34,00	R\$ 18,41	R\$ 22,24	R\$ 756,16		0,02 %	
15.1.14	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 39,82	R\$ 48,10	R\$ 96,20		0,00 %	
15.1.15	45.03.110	CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2´)	UN	1,00	R\$ 1.077,30	R\$ 1.301,48	R\$ 1.301,48		0,04 %	
15.1.16	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 119,61	R\$ 144,50	R\$ 144,50		0,00 %	
15.1.17	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	40,00	R\$ 67,91	R\$ 82,04	R\$ 3.281,60		0,09 %	
15.1.18	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 64,89	R\$ 78,39	R\$ 470,34		0,01 %	
15.1.19	92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	R\$ 67,07	R\$ 81,02	R\$ 162,04		0,00 %	
15.1.20	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,00	R\$ 117,30	R\$ 141,71	R\$ 141,71		0,00 %	
15.1.21	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 8,76	R\$ 10,58	R\$ 63,48		0,00 %	
15.1.22	89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 26,17	R\$ 31,61	R\$ 63,22		0,00 %	
15.1.23	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	86,00	R\$ 4,07	R\$ 4,91	R\$ 422,26		0,01 %	
15.1.24	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 19,77	R\$ 23,88	R\$ 23,88		0,00 %	
15.1.25	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 10,84	R\$ 13,09	R\$ 39,27		0,00 %	

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
15.1.26	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	158,00	R\$ 8,93	R\$ 10,78	R\$ 1.703,24		0,05 %	
15.1.27	89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R\$ 17,13	R\$ 20,69	R\$ 827,60		0,02 %	
15.1.28	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 38,36	R\$ 46,34	R\$ 46,34		0,00 %	
15.1.29	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	363,00	R\$ 30,00	R\$ 36,24	R\$ 13.155,12		0,38 %	
15.1.30	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,10	R\$ 17,26	R\$ 20,85	R\$ 2,08		0,00 %	
15.1.31	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	57,00	R\$ 12,75	R\$ 15,40	R\$ 877,80		0,03 %	
15.1.32	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	R\$ 22,43	R\$ 27,09	R\$ 731,43		0,02 %	
15.1.33	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	R\$ 18,84	R\$ 22,76	R\$ 409,68		0,01 %	
15.1.34	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 - INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	71,00	R\$ 15,33	R\$ 18,52	R\$ 1.314,92		0,04 %	
15.1.35	CPU2194	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	1,00	R\$ 14.344,05	R\$ 17.329,04	R\$ 17.329,04		0,49 %	
15.1.36	12829	ORSE	Reservatório metálico em chapa de aço carbono ASTM A-36/tipo Tubular (diam. 1,47m h= 7,60m), Cap.12.000L c/ pint. int. proteção epóxi poliâmidas 150 a 180micras e ext. esmalt. sinté. anti-corros. alta quali.130 a 180 micras- Fornecimento e instalado	un	1,00	R\$ 20.845,72	R\$ 25.183,71	R\$ 25.183,71		0,72 %	
15.1.37	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 58,74	R\$ 70,96	R\$ 141,92		0,00 %	
15.1.38	47.05.100	CPOS/CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1"	UN	1,00	R\$ 118,29	R\$ 142,90	R\$ 142,90		0,00 %	
15.1.39	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 9,86	R\$ 11,91	R\$ 23,82		0,00 %	
15.1.40	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 9,77	R\$ 11,80	R\$ 11,80		0,00 %	
15.1.41	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 19,11	R\$ 23,08	R\$ 115,40		0,00 %	
15.1.42	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 11,93	R\$ 14,41	R\$ 28,82		0,00 %	
15.1.43	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,50	R\$ 40,16	R\$ 48,51	R\$ 751,90		0,02 %	
15.1.44	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 23,86	R\$ 28,82	R\$ 28,82		0,00 %	
15.1.45	CPU2464	Próprio	PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	UN	1,00	R\$ 4.958,41	R\$ 5.990,25	R\$ 5.990,25		0,17 %	
15.1.46	48.02.300	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	UN	1,00	R\$ 7.290,28	R\$ 8.807,38	R\$ 8.807,38		0,25 %	
15.2			SANITÁRIA					R\$ 73.573,12		2,10 %	
15.2.1	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	R\$ 923,34	R\$ 1.115,48	R\$ 6.692,88		0,19 %	
15.2.2	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2,00	R\$ 641,99	R\$ 775,58	R\$ 1.551,16		0,04 %	
15.2.3	053038	SBC	CAIXA SIFONADA PVC 100x150x50mm C/TAMPA CEGA	UN	8,00	R\$ 94,51	R\$ 114,17	R\$ 913,36		0,03 %	
15.2.4	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	R\$ 94,51	R\$ 114,17	R\$ 2.968,42		0,08 %	
15.2.5	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 137,89	R\$ 166,58	R\$ 666,32		0,02 %	
15.2.6	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 28,28	R\$ 34,16	R\$ 273,28		0,01 %	
15.2.7	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	53,00	R\$ 17,95	R\$ 21,68	R\$ 1.149,04		0,03 %	
15.2.8	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1 1/4" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 33,22	R\$ 40,13	R\$ 120,39		0,00 %	
15.2.9	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	2,00	R\$ 212,51	R\$ 256,73	R\$ 513,46		0,01 %	
15.2.10	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	56,00	R\$ 13,96	R\$ 16,86	R\$ 944,16		0,03 %	
15.2.11	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	18,00	R\$ 76,23	R\$ 92,09	R\$ 1.657,62		0,05 %	
15.2.12	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	R\$ 49,03	R\$ 59,23	R\$ 769,99		0,02 %	
15.2.13	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	93,00	R\$ 15,77	R\$ 19,05	R\$ 1.771,65		0,05 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
15.2.14	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 32,03	R\$ 38,69	R\$ 38,69		0,00 %	
15.2.15	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	R\$ 12,87	R\$ 15,54	R\$ 683,76		0,02 %	
15.2.16	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	37,00	R\$ 18,09	R\$ 21,85	R\$ 808,45		0,02 %	
15.2.17	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 26,69	R\$ 32,24	R\$ 161,20		0,00 %	
15.2.18	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	57,00	R\$ 12,62	R\$ 15,24	R\$ 868,68		0,02 %	
15.2.19	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 17,31	R\$ 20,91	R\$ 83,64		0,00 %	
15.2.20	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	R\$ 47,85	R\$ 57,80	R\$ 1.156,00		0,03 %	
15.2.21	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 53,19	R\$ 64,25	R\$ 64,25		0,00 %	
15.2.22	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 57,08	R\$ 68,95	R\$ 275,80		0,01 %	
15.2.23	104174	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 200,53	R\$ 242,26	R\$ 242,26		0,01 %	
15.2.24	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	R\$ 18,19	R\$ 21,97	R\$ 395,46		0,01 %	
15.2.25	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 30,14	R\$ 36,41	R\$ 72,82		0,00 %	
15.2.26	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 45,58	R\$ 55,06	R\$ 55,06		0,00 %	
15.2.27	054091	SBC	REDUCAO EXCÊNTRICA ESGOTO PVC 100x75mm	UN	1,00	R\$ 62,95	R\$ 76,04	R\$ 76,04		0,00 %	
15.2.28	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 20,24	R\$ 24,45	R\$ 24,45		0,00 %	
15.2.29	46.03.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	139,00	R\$ 111,91	R\$ 135,19	R\$ 18.791,41		0,54 %	
15.2.30	46.03.060	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20	R\$ 163,23	R\$ 197,19	R\$ 2.800,09		0,08 %	
15.2.31	46.03.038	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	78,20	R\$ 53,16	R\$ 64,22	R\$ 5.022,00		0,14 %	
15.2.32	46.03.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	13,90	R\$ 86,52	R\$ 104,52	R\$ 1.452,82		0,04 %	
15.2.33	46.01.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	86,80	R\$ 49,31	R\$ 59,57	R\$ 5.170,67		0,15 %	
15.2.34	46.02.010	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	34,20	R\$ 38,25	R\$ 46,20	R\$ 1.580,04		0,05 %	
15.2.35	46.03.080	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,50	R\$ 45,01	R\$ 54,37	R\$ 81,55		0,00 %	
15.2.36	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	13,00	R\$ 22,02	R\$ 26,60	R\$ 345,80		0,01 %	
15.2.37	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	R\$ 8,76	R\$ 10,58	R\$ 285,66		0,01 %	
15.2.38	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	R\$ 12,67	R\$ 15,30	R\$ 413,10		0,01 %	
15.2.39	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	R\$ 14,89	R\$ 17,98	R\$ 485,46		0,01 %	
15.2.40	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00	R\$ 10,98	R\$ 13,26	R\$ 716,04		0,02 %	
15.2.41	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	162,00	R\$ 30,00	R\$ 36,24	R\$ 5.870,88		0,17 %	
15.2.42	12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	un	1,00	R\$ 4.561,83	R\$ 5.511,14	R\$ 5.511,14		0,16 %	
15.2.43	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,10	R\$ 398,77	R\$ 481,75	R\$ 48,17		0,00 %	
15.3			PLUVIAL					R\$ 86.974,96		2,48 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77% 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
							Total	Total	
15.3.1	3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m, com grelha de ferro fundido	un	2,00	R\$ 542,63	R\$ 655,55	R\$ 1.311,10	0,04 %
15.3.2	97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 2.767,85	R\$ 3.343,83	R\$ 23.406,81	0,67 %
15.3.3	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 76,23	R\$ 92,09	R\$ 184,18	0,01 %
15.3.4	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	69,00	R\$ 49,03	R\$ 59,23	R\$ 4.086,87	0,12 %
15.3.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 32,03	R\$ 38,69	R\$ 193,45	0,01 %
15.3.6	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 x 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$ 57,08	R\$ 68,95	R\$ 482,65	0,01 %
15.3.7	46.03.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	178,60	R\$ 111,91	R\$ 135,19	R\$ 24.144,93	0,69 %
15.3.8	46.05.020	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	148,60	R\$ 49,18	R\$ 59,41	R\$ 8.828,32	0,25 %
15.3.9	46.05.040	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,40	R\$ 69,77	R\$ 84,28	R\$ 2.140,71	0,06 %
15.3.10	46.01.070	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	1,30	R\$ 105,91	R\$ 127,94	R\$ 166,32	0,00 %
15.3.11	CPU2094	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	2,00	R\$ 392,80	R\$ 474,54	R\$ 949,08	0,03 %
15.3.12	CPU2092	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	2,00	R\$ 404,71	R\$ 488,93	R\$ 977,86	0,03 %
15.3.13	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	59,60	R\$ 159,38	R\$ 192,54	R\$ 11.475,38	0,33 %
15.3.14	90697	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4,90	R\$ 246,55	R\$ 297,85	R\$ 1.459,46	0,04 %
15.3.15	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 12,84	R\$ 15,51	R\$ 15,51	0,00 %
15.3.16	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	29,00	R\$ 10,98	R\$ 13,26	R\$ 384,54	0,01 %
15.3.17	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	180,80	R\$ 30,00	R\$ 36,24	R\$ 6.552,19	0,19 %
15.3.18	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,00	R\$ 12,75	R\$ 15,40	R\$ 215,60	0,01 %
15.4			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)				R\$	9.106,43	0,26 %
15.4.1	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	10,00	R\$ 17,85	R\$ 21,56	R\$ 215,60	0,01 %
15.4.2	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	11,00	R\$ 356,29	R\$ 430,43	R\$ 4.734,73	0,14 %
15.4.3	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11,00	R\$ 16,49	R\$ 19,92	R\$ 219,12	0,01 %
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	UN	2,00	R\$ 213,71	R\$ 258,18	R\$ 516,36	0,01 %
15.4.5	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, "20 x 40" cm, em pvc "2" mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	3,00	R\$ 46,61	R\$ 56,30	R\$ 168,90	0,00 %
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	UN	2,00	R\$ 15,41	R\$ 18,61	R\$ 37,22	0,00 %
15.4.7	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	46,00	R\$ 23,63	R\$ 28,54	R\$ 1.312,84	0,04 %

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77%

15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35%

Revisão:

00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
								Total		Total	
15.4.8	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	4,00	R\$ 26,83	R\$ 32,41	R\$ 129,64		0,00 %	
15.4.9	10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	4,00	R\$ 353,29	R\$ 426,80	R\$ 1.707,20		0,05 %	
15.4.10	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	2,00	R\$ 26,83	R\$ 32,41	R\$ 64,82		0,00 %	
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 390.933,72		11,16 %	
16.1			INFRAESTRUTURA					R\$ 283.113,67		8,08 %	
16.1.1	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	1,00	R\$ 1,94	R\$ 2,34	R\$ 2,34		0,00 %	
16.1.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	321,00	R\$ 23,71	R\$ 28,64	R\$ 9.193,44		0,26 %	
16.1.3	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	R\$ 27,68	R\$ 33,44	R\$ 836,00		0,02 %	
16.1.4	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	141,00	R\$ 20,82	R\$ 25,15	R\$ 3.546,15		0,10 %	
16.1.5	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	R\$ 22,07	R\$ 26,66	R\$ 453,22		0,01 %	
16.1.6	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 31,24	R\$ 37,74	R\$ 37,74		0,00 %	
16.1.7	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	726,00	R\$ 0,41	R\$ 0,49	R\$ 355,74		0,01 %	
16.1.8	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	CJ	111,00	R\$ 6,39	R\$ 7,71	R\$ 855,81		0,02 %	
16.1.9	063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2"+ PARAFUSO	UN	111,00	R\$ 10,73	R\$ 12,96	R\$ 1.438,56		0,04 %	
16.1.10	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	UN	392,00	R\$ 1,51	R\$ 1,82	R\$ 713,44		0,02 %	
16.1.11	078583	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	111,00	R\$ 5,36	R\$ 6,47	R\$ 718,17		0,02 %	
16.1.12	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"	M	111,00	R\$ 17,13	R\$ 20,69	R\$ 2.296,59		0,07 %	
16.1.13	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	23,60	R\$ 62,29	R\$ 75,25	R\$ 1.775,90		0,05 %	
16.1.14	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	102,80	R\$ 111,17	R\$ 134,30	R\$ 13.806,04		0,39 %	
16.1.15	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	329,20	R\$ 11,32	R\$ 13,67	R\$ 4.500,16		0,13 %	
16.1.16	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	307,30	R\$ 29,27	R\$ 35,36	R\$ 10.866,12		0,31 %	
16.1.17	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	326,50	R\$ 31,30	R\$ 37,81	R\$ 12.344,96		0,35 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)	
							Total		Total			
16.1.18	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	127,20	R\$	43,09	R\$	52,05	R\$	6.620,76	0,19 %
16.1.19	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.466,40	R\$	3,61	R\$	4,36	R\$	15.113,50	0,43 %
16.1.20	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.427,20	R\$	5,15	R\$	6,22	R\$	33.757,18	0,96 %
16.1.21	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	797,40	R\$	7,87	R\$	9,50	R\$	7.575,30	0,22 %
16.1.22	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	295,90	R\$	10,94	R\$	13,21	R\$	3.908,83	0,11 %
16.1.23	15.018.0300-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE 12X12CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R\$	49,25	R\$	59,49	R\$	59,49	0,00 %
16.1.24	061461	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	UN	1,00	R\$	114,36	R\$	138,15	R\$	138,15	0,00 %
16.1.25	061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	4,00	R\$	232,47	R\$	280,84	R\$	1.123,36	0,03 %
16.1.26	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$	86,67	R\$	104,70	R\$	104,70	0,00 %
16.1.27	91965	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$	78,90	R\$	95,31	R\$	95,31	0,00 %
16.1.28	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$	68,71	R\$	83,00	R\$	166,00	0,00 %
16.1.29	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$	58,05	R\$	70,13	R\$	140,26	0,00 %
16.1.30	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	R\$	42,91	R\$	51,83	R\$	570,13	0,02 %
16.1.31	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$	60,88	R\$	73,54	R\$	73,54	0,00 %
16.1.32	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R\$	35,14	R\$	42,45	R\$	1.146,15	0,03 %
16.1.33	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$	53,17	R\$	64,23	R\$	64,23	0,00 %
16.1.34	059208	SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	49,00	R\$	13,84	R\$	16,72	R\$	819,28	0,02 %
16.1.35	062568	SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	UN	224,00	R\$	8,90	R\$	10,75	R\$	2.408,00	0,07 %
16.1.36	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$	41,86	R\$	50,57	R\$	101,14	0,00 %
16.1.37	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	R\$	43,88	R\$	53,01	R\$	901,17	0,03 %

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77% 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista: Revisão:

114,35% 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Valor Unit com BDI	Total		Peso (%)	
								Total	Total			
16.1.38	059109	SBC	PLACA CEGA 4"×4"	UN	25,00	R\$	23,76	R\$	28,70	R\$	717,50	0,02 %
16.1.39	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22,00	R\$	46,96	R\$	56,73	R\$	1.248,06	0,04 %
16.1.40	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$	64,98	R\$	78,50	R\$	157,00	0,00 %
16.1.41	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	98,00	R\$	53,74	R\$	64,92	R\$	6.362,16	0,18 %
16.1.42	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	26,00	R\$	57,78	R\$	69,80	R\$	1.814,80	0,05 %
16.1.43	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$	78,42	R\$	94,73	R\$	94,73	0,00 %
16.1.44	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	90,00	R\$	28,99	R\$	35,02	R\$	3.151,80	0,09 %
16.1.45	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$	31,01	R\$	37,46	R\$	149,84	0,00 %
16.1.46	060380	SBC	SENSOR DE PRESENCIA (LIGA/DESLIGA)	UN	2,00	R\$	212,83	R\$	257,11	R\$	514,22	0,01 %
16.1.47	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,00	R\$	208,82	R\$	252,27	R\$	504,54	0,01 %
16.1.48	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	R\$	10,61	R\$	12,81	R\$	166,53	0,00 %
16.1.49	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	36,00	R\$	11,46	R\$	13,84	R\$	498,24	0,01 %
16.1.50	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	13,06	R\$	15,77	R\$	15,77	0,00 %
16.1.51	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	47,96	R\$	57,94	R\$	57,94	0,00 %
16.1.52	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	42,00	R\$	49,68	R\$	60,01	R\$	2.520,42	0,07 %
16.1.53	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$	52,86	R\$	63,86	R\$	319,30	0,01 %
16.1.54	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$	56,80	R\$	68,62	R\$	411,72	0,01 %
16.1.55	151324	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 63A, curva C, 5kA, 127/220Vca, referência Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	R\$	88,29	R\$	106,66	R\$	213,32	0,01 %
16.1.56	10237	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	2,00	R\$	101,41	R\$	122,51	R\$	245,02	0,01 %
16.1.57	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$	63,24	R\$	76,40	R\$	305,60	0,01 %

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77% 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
								Total		Total	
16.1.58	151334	IOPES	Disjuntor caixa moldada termomagnético fixo, tripolar 200A, Icu: 50kA, 400/500Vca, referência Siemens, Soprano, Schneider ou equivalente	und	1,00	R\$ 483,41	R\$ 584,00	R\$ 584,00		0,02 %	
16.1.59	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 83,40	R\$ 100,75	R\$ 100,75		0,00 %	
16.1.60	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 150,13	R\$ 181,37	R\$ 1.088,22		0,03 %	
16.1.61	064563	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	UN	25,00	R\$ 319,26	R\$ 385,69	R\$ 9.642,25		0,28 %	
16.1.62	37.24.042	CPOS/CDHU	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	UN	8,00	R\$ 645,23	R\$ 779,50	R\$ 6.236,00		0,18 %	
16.1.63	151350	IOPES	Interruptor Diferencial Bipolar DR 25A, 30mA ? 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente	und	37,00	R\$ 129,25	R\$ 156,14	R\$ 5.777,18		0,16 %	
16.1.64	151357	IOPES	Interruptor Diferencial Bipolar DR 40A, 30mA ? 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente	und	4,00	R\$ 137,84	R\$ 166,52	R\$ 666,08		0,02 %	
16.1.65	062571	SBC	SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL	UN	7,00	R\$ 14,47	R\$ 17,48	R\$ 122,36		0,00 %	
16.1.66	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	UN	40,00	R\$ 12,94	R\$ 15,63	R\$ 625,20		0,02 %	
16.1.67	11285	ORSE	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	3,00	R\$ 42,01	R\$ 50,75	R\$ 152,25		0,00 %	
16.1.68	15.018.0520-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,EXCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	113,80	R\$ 77,70	R\$ 93,86	R\$ 10.681,26		0,30 %	
16.1.69	12488	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	111,00	R\$ 24,69	R\$ 29,82	R\$ 3.310,02		0,09 %	
16.1.70	15.018.0756-0	EMOP	TE HORIZONTAL,90°,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,100X75M M.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	R\$ 60,40	R\$ 72,96	R\$ 656,64		0,02 %	
16.1.71	063617	SBC	EMENDA PARA ELETROCALHA TIPO U 100X100	UN	98,00	R\$ 11,11	R\$ 13,42	R\$ 1.315,16		0,04 %	
16.1.72	12535	ORSE	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	R\$ 23,22	R\$ 28,05	R\$ 56,10		0,00 %	
16.1.73	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,80	R\$ 29,09	R\$ 35,14	R\$ 730,91		0,02 %	
16.1.74	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.282,20	R\$ 24,07	R\$ 29,07	R\$ 37.273,55		1,06 %	
16.1.75	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	32,70	R\$ 20,21	R\$ 24,41	R\$ 798,20		0,02 %	
16.1.76	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	357,50	R\$ 21,65	R\$ 26,15	R\$ 9.348,62		0,27 %	
16.1.77	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	47,10	R\$ 29,32	R\$ 35,42	R\$ 1.668,28		0,05 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
16.1.78	38.04.080	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4" COM ACESSÓRIOS	M	1,00	R\$ 77,08	R\$ 93,12	R\$ 93,12		0,00 %	
16.1.79	11867	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si	un	1,00	R\$ 166,63	R\$ 201,30	R\$ 201,30		0,01 %	
16.1.80	50.05.312	CPOS/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	40,00	R\$ 244,67	R\$ 295,58	R\$ 11.823,20		0,34 %	
16.1.81	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	149,00	R\$ 12,40	R\$ 14,98	R\$ 2.232,02		0,06 %	
16.1.82	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	R\$ 63,74	R\$ 77,00	R\$ 154,00		0,00 %	
16.1.83	97361	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 11.027,90	R\$ 13.322,80	R\$ 13.322,80		0,38 %	
16.1.84	12226	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	1,00	R\$ 636,43	R\$ 768,87	R\$ 768,87		0,02 %	
16.1.85	12228	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2,00	R\$ 523,34	R\$ 632,24	R\$ 1.264,48		0,04 %	
16.1.86	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 543,24	R\$ 656,28	R\$ 656,28		0,02 %	
16.1.87	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 626,48	R\$ 756,85	R\$ 1.513,70		0,04 %	
16.1.88	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 892,11	R\$ 1.077,75	R\$ 2.155,50		0,06 %	
16.2			ILUMINAÇÃO					R\$ 46.579,60		1,33 %	
16.2.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15,00	R\$ 82,92	R\$ 100,17	R\$ 1.502,55		0,04 %	
16.2.2	41.31.040	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	UN	33,00	R\$ 333,11	R\$ 402,43	R\$ 13.280,19		0,38 %	
16.2.3	060121	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	17,00	R\$ 69,11	R\$ 83,49	R\$ 1.419,33		0,04 %	
16.2.4	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	91,00	R\$ 223,08	R\$ 269,50	R\$ 24.524,50		0,70 %	
16.2.5	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,00	R\$ 82,92	R\$ 100,17	R\$ 2.704,59		0,08 %	
16.2.6	41.11.712	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W	UN	8,00	R\$ 119,33	R\$ 144,16	R\$ 1.153,28		0,03 %	
16.2.7	060680	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS BIVOLT LDE INTELBRAS	UN	39,00	R\$ 29,80	R\$ 36,00	R\$ 1.404,00		0,04 %	
16.2.8	50.05.312	CPOS/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	2,00	R\$ 244,67	R\$ 295,58	R\$ 591,16		0,02 %	
16.3			SPDA					R\$ 61.240,45		1,75 %	
16.3.1	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref.TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,00	R\$ 354,21	R\$ 427,92	R\$ 427,92		0,01 %	
16.3.2	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	15,00	R\$ 1.151,73	R\$ 1.391,40	R\$ 20.871,00		0,60 %	
16.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	17,00	R\$ 71,33	R\$ 86,17	R\$ 1.464,89		0,04 %	

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77%

15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35%

Revisão:

00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
							Total	Total			
16.3.4	078054	SBC	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8"" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	UN	15,00	R\$ 214,12	R\$ 258,67	R\$ 3.880,05	0,11 %		
16.3.5	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$ 131,74	R\$ 159,15	R\$ 159,15	0,00 %		
16.3.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$ 157,48	R\$ 190,25	R\$ 190,25	0,01 %		
16.3.7	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40,00	R\$ 29,65	R\$ 35,82	R\$ 1.432,80	0,04 %		
16.3.8	078206	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	M	371,60	R\$ 42,68	R\$ 51,56	R\$ 19.159,69	0,55 %		
16.3.9	078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	M	164,60	R\$ 60,13	R\$ 72,64	R\$ 11.956,54	0,34 %		
16.3.10	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16,00	R\$ 69,94	R\$ 84,49	R\$ 1.351,84	0,04 %		
16.3.11	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	36,00	R\$ 7,97	R\$ 9,62	R\$ 346,32	0,01 %		
17			CLIMATIZAÇÃO					R\$ 149.827,47	4,28 %		
17.1			INFRAESTRUTURA					R\$ 118.716,18	3,39 %		
17.1.1	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	202,00	R\$ 28,01	R\$ 33,83	R\$ 6.833,66	0,20 %		
17.1.2	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	120,00	R\$ 50,21	R\$ 60,65	R\$ 7.278,00	0,21 %		
17.1.3	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	118,00	R\$ 62,58	R\$ 75,60	R\$ 8.920,80	0,25 %		
17.1.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	R\$ 69,77	R\$ 84,28	R\$ 3.034,08	0,09 %		
17.1.5	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	212,00	R\$ 15,18	R\$ 18,33	R\$ 3.885,96	0,11 %		
17.1.6	200065	SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	23,00	R\$ 413,07	R\$ 499,02	R\$ 11.477,46	0,33 %		
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	764,00	R\$ 67,27	R\$ 81,26	R\$ 62.082,64	1,77 %		
17.1.8	070665	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 150MM 6"	M	10,00	R\$ 42,37	R\$ 51,18	R\$ 511,80	0,01 %		
17.1.9	070660	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 100MM 4"	M	84,00	R\$ 34,14	R\$ 41,24	R\$ 3.464,16	0,10 %		
17.1.10	12498	ORSE	Barra roscaada bicromatizada e 3/8" x 3000mm	un	98,00	R\$ 84,46	R\$ 102,03	R\$ 9.998,94	0,29 %		
17.1.11	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	72,00	R\$ 2,19	R\$ 2,64	R\$ 190,08	0,01 %		
17.1.12	90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	30,00	R\$ 28,66	R\$ 34,62	R\$ 1.038,60	0,03 %		
17.2			EQUIPAMENTOS					R\$ 31.111,29	0,89 %		
17.2.1	070901	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	UN	1,00	R\$ 7.995,22	R\$ 9.075,37	R\$ 9.075,37	0,26 %		
17.2.2	070876	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MODELO EC4-TN	UN	1,00	R\$ 6.337,35	R\$ 7.193,52	R\$ 7.193,52	0,21 %		
17.2.3	070557	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO COLARINHO COM BOCAL CVM1800	UN	1,00	R\$ 3.414,45	R\$ 3.875,74	R\$ 3.875,74	0,11 %		
17.2.4	070216	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	UN	1,00	R\$ 3.735,46	R\$ 4.240,12	R\$ 4.240,12	0,12 %		
17.2.5	073411	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO MODELO: CAB-250N - 220V - S&P	UN	1,00	R\$ 5.716,09	R\$ 6.488,33	R\$ 6.488,33	0,19 %		
17.2.6	070205	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	1,00	R\$ 209,86	R\$ 238,21	R\$ 238,21	0,01 %		
18			DADOS E VOZ					R\$ 22.492,36	0,64 %		
18.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00	R\$ 23,71	R\$ 28,64	R\$ 1.489,28	0,04 %		
18.2	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	476,00	R\$ 0,41	R\$ 0,49	R\$ 233,24	0,01 %		
18.3	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	CJ	75,00	R\$ 6,39	R\$ 7,71	R\$ 578,25	0,02 %		
18.4	063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	UN	75,00	R\$ 10,73	R\$ 12,96	R\$ 972,00	0,03 %		
18.5	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 4x13mm COM PORCA E ARRUELA	UN	240,00	R\$ 1,51	R\$ 1,82	R\$ 436,80	0,01 %		

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalis Data:

70,77%

15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35%

Revisão:

00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total		Peso (%)
									Total	Total	
18.6	078583	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	75,00	R\$ 5,36	R\$ 6,47	R\$ 485,25		0,01 %	
18.7	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"	M	75,00	R\$ 17,13	R\$ 20,69	R\$ 1.551,75		0,04 %	
18.8	061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMP A PARAFUSADA 302X302X120	UN	3,00	R\$ 232,47	R\$ 280,84	R\$ 842,52		0,02 %	
18.9	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	39,00	R\$ 47,21	R\$ 57,03	R\$ 2.224,17		0,06 %	
18.10	062571	SBC	SAIDA PARA ELETRODUTO MG2982 HORIZONTAL	UN	6,00	R\$ 14,47	R\$ 17,48	R\$ 104,88		0,00 %	
18.11	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	UN	24,00	R\$ 12,94	R\$ 15,63	R\$ 375,12		0,01 %	
18.12	11286	ORSE	Curva horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	2,00	R\$ 51,99	R\$ 62,80	R\$ 125,60		0,00 %	
18.13	749	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 75 x 50 x 3000 mm (ref. vl 3.01 ge 75/50 valemam ou similar)	un	27,50	R\$ 78,05	R\$ 94,29	R\$ 2.592,97		0,07 %	
18.14	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	75,00	R\$ 13,49	R\$ 16,29	R\$ 1.221,75		0,03 %	
18.15	9426	ORSE	Tê horizontal 75 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	R\$ 25,74	R\$ 31,09	R\$ 62,18		0,00 %	
18.16	063747	SBC	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	UN	60,00	R\$ 9,43	R\$ 11,39	R\$ 683,40		0,02 %	
18.17	699	ORSE	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	un	2,00	R\$ 16,34	R\$ 19,74	R\$ 39,48		0,00 %	
18.18	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	140,90	R\$ 29,09	R\$ 35,14	R\$ 4.951,22		0,14 %	
18.19	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	73,70	R\$ 24,07	R\$ 29,07	R\$ 2.142,45		0,06 %	
18.20	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,80	R\$ 21,65	R\$ 26,15	R\$ 1.014,62		0,03 %	
18.21	69.20.340	CPOS/CDHU	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	UN	13,00	R\$ 23,27	R\$ 28,11	R\$ 365,43		0,01 %	
19			GASES MEDICINAIS					R\$ 22.882,23		0,65 %	
19.1	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	100,00	R\$ 68,28	R\$ 82,48	R\$ 8.248,00		0,24 %	
19.2	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	18,00	R\$ 28,84	R\$ 34,84	R\$ 627,12		0,02 %	
19.3	103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	80,00	R\$ 21,39	R\$ 25,84	R\$ 2.067,20		0,06 %	
19.4	103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	R\$ 14,03	R\$ 16,94	R\$ 254,10		0,01 %	
19.5	18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBOINO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014)	UN	2,00	R\$ 587,45	R\$ 666,81	R\$ 1.333,62		0,04 %	
19.6	11218	ORSE	Régua p/gás medicinal em alumínio, dimensões: 850x220x70mm, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nítrico, 08 tomadas elétricas, mod. Square Line, VTC Vitatec ou similar	un	5,00	R\$ 1.135,31	R\$ 1.288,69	R\$ 6.443,45		0,18 %	
19.7	CPU2424	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	2,00	R\$ 189,04	R\$ 228,37	R\$ 456,74		0,01 %	
19.8	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nítrico com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	2,00	R\$ 1.309,51	R\$ 1.486,42	R\$ 2.972,84		0,08 %	
19.9	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	18,00	R\$ 22,04	R\$ 26,62	R\$ 479,16		0,01 %	
20			URBANIZAÇÃO					R\$ 11.747,75		0,34 %	
20.1			PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE					R\$ 8.566,99		0,24 %	
20.1.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	17,77	R\$ 168,58	R\$ 203,66	R\$ 3.619,03		0,10 %	

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ						BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalis Data: 70,77% 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)						BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35% Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
							Total	Total	
20.1.2	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	72,70	R\$ 56,34	R\$ 68,06	R\$ 4.947,96	0,14 %
20.2			PAISAGISMO					R\$ 1.882,86	0,05 %
20.2.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	m²	67,90	R\$ 22,96	R\$ 27,73	R\$ 1.882,86	0,05 %
20.3			SINALIZAÇÃO					R\$ 1.297,90	0,04 %
20.3.1	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	10,00	R\$ 107,44	R\$ 129,79	R\$ 1.297,90	0,04 %
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 11.211,39	0,32 %
21.1	2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	665,76	R\$ 11,61	R\$ 14,02	R\$ 9.333,95	0,27 %
21.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	665,76	R\$ 2,34	R\$ 2,82	R\$ 1.877,44	0,05 %
TOTAL GERAL:							R\$	3.502.533,85	



JUSTIFICATIVAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO



Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%

Encargo Social Mensalista:
70,77%

Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%

Encargo Social Horista:
114,35%

Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
1	02.02.150	CPOS/CDHU 02.02.150	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
2	11703	ORSE 11703	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
3	4656	ORSE 4656	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
4	012208	SBC 012208	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
5	05.07.040	CPOS/CDHU 05.07.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
6	012689	SBC 00012689	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
7	CPU1926	SINAPI 97063 + INSUMO SINAPI 20193	Junção do insumo de locação de andaime m2xmês com a montagem e desmontagem do andaime em m2, sendo coeficiente de 0,416 que corresponde à 1m2 em proporção à área do andaime informado no insumo.
8	000128	SBC 000128	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
9	CPU2284	SINAPI 103672	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
10	CPU2283	SINAPI 103675	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
11	CPU2101	CPOS 13.01.310	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
12	CPU2100	CPOS 13.01.320	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
13	10783	ORSE 10783	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
14	CPU1942	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI
15	CPU2285	SINAPI 96359	Utilizada composição de referência SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
16	CPU2286	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
17	4065	ORSE 4065	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente
18	120220	SBC 120220	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
19	100113	SBC 100113	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
20	23.08.242	CPOS/CDHU 23.08.242	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
21	110016	SBC 110016	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
22	110264	SBC 110264	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
23	25.02.110	CPOS/CDHU 25.02.110	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
24	14.003.0205-0	EMOP 14.003.0205-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
25	24.02.460	CPOS/CDHU 24.02.460	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
26	112370	SBC 112370	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
27	12220	ORSE 12220	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
28	12098	ORSE 12098	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
29	28.20.650	CPOS/CDHU 28.20.650	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
30	13110	ORSE 13110	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
31	112597	SBC 112597	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
32	140560	SBC 140560	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
33	28.01.550	CPOS/CDHU 28.01.550	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%Encargo Social Mensalista:
70,77%Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%Encargo Social Horista:
114,35%Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
34	110108	SBC 110108	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
35	2180	ORSE 2180	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
36	10168	ORSE 10168	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
37	12623	ORSE 12623	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
38	11233	ORSE 11233	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
39	12492	ORSE 12492	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
40	44.01.040	CPOS/CDHU 44.01.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
41	170124	IOPES 170124	Utilizada composição do IOPES visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do IOPES que mantem preço na região de Espírito Santo.
42	44.01.850	CPOS/CDHU 44.01.850	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
43	44.02.200	CPOS/CDHU 44.02.200	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
44	13262	ORSE 13262	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
45	44.03.300	CPOS/CDHU 44.03.300	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
46	44.03.316	CPOS/CDHU 44.03.316	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
47	9676	ORSE 9676	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
48	9503	ORSE 9503	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
49	13113	ORSE 13113	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
50	202316	SBC 202316	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
51	CPU2105	SBC 053037	Utilizada composição do SBC visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço. Alteração do insumo SBC 007506 para o insumo SINAPI 00021059
52	18.050.0115-A	EMOP 18.050.0115-A	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
53	054668	SBC 054668	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
54	46.03.080	CPOS/CDHU 46.03.080	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
54	45.03.110	CPOS/CDHU 45.03.110	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
55	CPU2194	SBC 077390 + COTAÇÃO	Utilizada mão de obra de instalação do pressurizador conforme composição SBC de referência e insumo conforme cotação realizada.
56	48.02.008	CPOS/CDHU 48.02.008	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
57	47.05.100	CPOS/CDHU 47.05.100	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.

JUSTIFICATIVAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%

Encargo Social Mensalista:
70,77%

Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%

Encargo Social Horista:
114,35%

Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
59	CPU2464	SBC 077390 + COTAÇÃO	Utilizada mão de obra de instalação do pressurizador conforme composição SBC de referência e insumo conforme cotação realizada.
60	48.02.300	CPOS/CDHU 48.02.300	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
61	4883	ORSE 4883	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
62	053038	SBC 053038	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
63	C2270	SEINFRA C2270	Utilizada composição SEINFRA visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Ceará são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição SEINFRA que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do SEINFRA que mantem preço na região do Ceará.
64	054091	SBC 054091	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
65	46.03.050	CPOS/CDHU 46.03.050	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
66	46.03.060	CPOS/CDHU 46.03.060	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
67	46.03.038	CPOS/CDHU 46.03.038	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
68	46.03.040	CPOS/CDHU 46.03.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
69	46.01.040	CPOS/CDHU 46.01.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
70	12646	ORSE 12646	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
71	1595	ORSE 1595	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
72	46.02.010	CPOS/CDHU 46.02.010	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
73	3234	ORSE 3234	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
74	46.05.020	CPOS/CDHU 46.05.020	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
75	46.05.040	CPOS/CDHU 46.05.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
76	46.01.070	CPOS/CDHU 46.01.070	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
77	CPU2094	SINAPI 83535	Utilizada composição SINAPI de referência na qual foi descontinuada em 2020 e atualizados os insumos para o SINAPI da data base do orçamento, sendo eles, 00020079 para 00020078 com conversão de coeficiente proporcional ao consumo da embalagem e 00042692 por 6457 ORSE visto que não possui esse diametro e inclinação no SINAPI.
78	12889	ORSE 12889	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
79	12888	ORSE 12888	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
80	97.02.210	CPOS/CDHU 97.02.210	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
81	11853	ORSE 11853	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
82	97.02.198	CPOS/CDHU 97.02.198	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
83	12884	ORSE 12884	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.

JUSTIFICATIVAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%

Encargo Social Mensalista:
70,77%

Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%

Encargo Social Horista:
114,35%

Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
84	160612	IOPEs 160612	Utilizada composição do IOPEs visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do IOPEs que mantem preço na região de Espírito Santo.</u>
85	060680	SBC 060680	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
86	50.05.312	CPOS/CDHU 50.05.312	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
87	10785	ORSE 10785	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
88	9925	ORSE 9925	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
89	063445	SBC 063445	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
90	063444	SBC 063444	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
91	040395	SBC 040395	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
92	063111	SBC 063111	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
93	078583	SBC 078583	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
94	062690	SBC 062690	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
95	061461	SBC 061461	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
96	061462	SBC 061462	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
97	059208	SBC 059208	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
98	062568	SBC 062568	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
99	059109	SBC 059109	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
100	060380	SBC 060380	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
101	064035	SBC 064035	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
102	151324	IOPEs 151324	Utilizada composição do IOPEs visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do IOPEs que mantem preço na região de Espírito Santo.</u>
103	9216	ORSE 9216	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
104	151334	IOPEs 151334	Utilizada composição do IOPEs visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do IOPEs que mantem preço na região de Espírito Santo.</u>
105	064563	SBC 064563	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
106	37.24.042	CPOS/CDHU 37.24.042	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
107	151350	IOPEs 151350	Utilizada composição do IOPEs visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do IOPEs que mantem preço na região de Espírito Santo.</u>
108	151357	IOPEs 151357	Utilizada composição do IOPEs visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Espírito Santo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição Espírito Santo que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, <u>somente insumos do IOPEs que mantem preço na região de Espírito Santo.</u>

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%Encargo Social Mensalista:
70,77%Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%Encargo Social Horista:
114,35%Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
109	062571	SBC 062571	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
110	063612	SBC 063612	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
111	11285	ORSE 11285	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
112	15.018.0520-0	EMOP 15.018.0520-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
113	12488	ORSE 12488	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
114	15.018.0756-0	EMOP 15.018.0756-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
115	063617	SBC 063617	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
116	12535	ORSE 12535	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
117	38.04.080	CPOS/CDHU 38.04.080	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
118	8662	ORSE 8662	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
119	12226	ORSE 12226	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
120	12228	ORSE 12228	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
121	11374	ORSE 11374	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
122	41.31.040	CPOS/CDHU 41.31.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
123	060121	SBC 060121	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
124	13158	ORSE 13158	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
125	41.11.712	CPOS/CDHU 41.11.712	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
126	11273	ORSE 11273	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
127	078054	SBC 078054	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
128	078206	SBC 078206	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
129	078212	SBC 078212	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
130	11412	ORSE 11412	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
131	200065	SBC 200065	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
132	15.005.0280-0	EMOP 15.005.0280-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
133	070665	SBC 070665	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho,
Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

BDI Geral:
20,81%

Encargo Social Mensalista:
70,77%

Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES
(08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
13,51%

Encargo Social Horista:
114,35%

Revisão:
00

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
134	070660	SBC 070660	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
135	12498	ORSE 12498	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
136	721	ORSE 721	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
137	070901	SBC 070901	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
138	070876	SBC 070876	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
139	070557	SBC 070557	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
140	070216	SBC 070216	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
141	073411	SBC 073411	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
142	070205	SBC 070205	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
143	11286	ORSE 11286	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
144	749	ORSE 749	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
145	8695	ORSE 8695	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
146	9426	ORSE 9426	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
147	063747	SBC 063747	Utilizada composição do SBC para Rio de Janeiro visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
148	699	ORSE 699	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
149	69.20.340	CPOS/CDHU 69.20.340	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro.
150	18.050.0100-0	EMOP 18.050.0100-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.</u>
151	11218	ORSE 11218	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
152	CPU2424	SIURB 17010074	Utilizada composição de referência SIURB para mão de obra e insumo, bem como inclusão do insumo SBC 016202 para atendimento do projeto.
153	8733	ORSE 8733	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
154	12043	ORSE 12043	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
155	2451	ORSE 2451	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>
156	2450	ORSE 2450	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Rio de Janeiro. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Rio de Janeiro, portanto, somente <u>insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.</u>

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ	BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalista: 70,77%	Data: 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)	BDI Equipamentos: 13,51%	Encargo Social Horista: 114,35%	Revisão: 00

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide
B2	Feriados	4,87%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,84%	0,64%
B4	13º Salário	10,95%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,27%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,88%	7,52%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	46,73%	17,20%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,39%	3,34%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,08%	3,11%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,83%	2,16%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%
C	Total	11,77%	8,97%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,66%	6,50%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%
D	Total	18,05%	6,80%
TOTAL (A+B+C+D)		114,35%	70,77%

FONTE:

- SINAPI - Encargos Sociais a partir de dezembro de 2023.

NOTAS:

- Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
- É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Jackson Ferreira dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU/RJ 00A1089455

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes

BDI Geral:

20,81%

Encargo Social Mensalista:

70,77%

Data:

15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:

13,51%

Encargo Social Horista:

114,35%

Revisão:

00

Fórmula (Bonificações e Despesas Indiretas):

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓD	GERAL VALORES PROPOSTOS (%)	EQUIPAMENTOS VALORES PROPOSTOS (%)
1	Administração Central	AC	4,00%	3,45%
2	Riscos	R	1,27%	0,85%
3	Seguros e Garantias	SG	0,80%	0,48%
4	Despesas Financeiras	DF	1,23%	0,85%
5	Lucro	L	6,16%	3,50%
6	Impostos	I	5,65%	3,65%
6.1	PIS		0,65%	0,65%
6.2	COFINS		3,00%	3,00%
6.3	ISSQN		2,00%	0,00%
6.4	CPRB		0,00%	0,00%
BDI			20,81%	13,51%

FONTE:

1. Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-2 - Acórdão N° 2622/2013

NOTAS:

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
2. É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Jackson Ferreira dos Santos
Arquiteto e Urbanista - CAU/RJ 00A1089455

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Primária à Saúde Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos 20,81%		BDI Geral: 20,81%	Encargo Social Mensalista: 70,77%	Data: 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/ 13,51%		BDI Equipamentos:	Encargo Social Horista: 114,35%	Revisão: 00

Item	Código	Banco	Descrição		Und	Und	Quant.			Total
Composições Principais										
1.1.4	Código	Banco	Descrição		Und		Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²		1,0000000		1.074,34	1.074,34
Insumo	001460	SBC	DOBRADICA FERRO 3x 3" COM PINO DE METAL BICROMATIZADO	Material	UN		0,4800000	0,0000000	5,40	2,59
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m²)	Material	m²		0,8400000	0,0000000	24,82	20,84
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H		13,0530000	0,0000000	18,68	243,88
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG		0,4210000	0,0000000	18,69	7,86
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3")	Material	M		10,1200000	0,0000000	8,42	85,21
Insumo	001250	SBC	PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M		6,2600000	0,0000000	24,85	155,56
Insumo	099350	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M		8,4190000	0,0000000	25,84	217,52
Insumo	099449	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H		12,0750000	0,0000000	19,69	237,72
Insumo	001825	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H		4,9490000	0,0000000	3,04	15,04
Insumo	002047	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M		0,4210000	0,0000000	0,56	0,23
Insumo	005984	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO TELHADEIRO (53 un/kg)	Material	UN		4,8240000	0,0000000	18,22	87,89
			CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²					
				MO sem LS =>	699,12		LS =>	0,00	MO com LS =>	699,12
				Valor do BDI =>	223,57					1.297,91
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und		Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2284	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³		1,0000000		627,14	627,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	AF. 02/2022 PS SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,3450000	0,0000000	29,67	39,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,2240000	0,0000000	38,40	8,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,0940000	0,0000000	1,46	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	AF. 06/2015 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,2240000	0,0000000	38,31	8,58
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,1300000	0,0000000	0,53	0,06
Insumo	00001525	SINAPI	AF. 06/2015 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE ROMRA) SFM O	Material	m³		1,1030000	0,0000000	516,66	569,87
				MO sem LS	41,30		LS =>	0,00	MO com LS =>	41,30
				Valor do BDI	130,50					757,64
3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und		Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2283	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³		1,0000000		628,29	628,29
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,1200000	0,0000000	1,46	0,17
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	AF. 06/2015 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,1310000	0,0000000	0,53	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	AF. 06/2015 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,8260000	0,0000000	29,67	24,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,1250000	0,0000000	38,31	4,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,7530000	0,0000000	38,40	28,91
Insumo	00001525	SINAPI	AF. 06/2015 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³		1,1030000	0,0000000	516,66	569,87
				MO sem LS	43,15		LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI	130,74					759,03

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Primária à Saúde		BDI Geral:	Encargo Social Mensalista:	Data:
Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos 20,81%			70,77%	15/01/2025
Bancos:		BDI Equipamentos:	Encargo Social Horista:	Revisão:
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - 13,51%			114,35%	00

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
3.3.7 / 3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2101	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa	13,01	m²	1,0000000		94,27	94,27
Insumo	C.06.000.022011	CPOS/CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4) - SC =	Material	m²	1,0000000	0,0000000	66,70	66,70
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	26,09	10,43
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	21,43	17,14
MO sem LS					27,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,57
Valor do BDI					19,61				113,88

3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2100	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa	13,01	m²	1,0000000		111,84	111,84
Insumo	C.06.000.022012	CPOS/CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4) - SC =	Material	m²	1,0000000	0,0000000	84,27	84,27
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	21,43	17,14
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	26,09	10,43
MO sem LS					27,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,57
Valor do BDI					23,27				135,11

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU1942	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000		133,68	133,68
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	0,0000000	41,12	24,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	0,0000000	29,67	5,78
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,13	2,62
Insumo	00039417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	29,72	62,59
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,12	2,47
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	6,60	6,01
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,30	0,16
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,35	0,87
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE	Material	KG	1,0978000	0,0000000	3,90	4,28
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	88,53	2,62
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	7,49	21,82
MO sem LS					23,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,94
Valor do BDI					27,81				161,49

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Primária à Saúde		BDI Geral:		Encargo Social Mensalista:		Data:	
Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos 20,81%				70,77%		15/01/2025	
Bancos:		BDI Equipamentos:		Encargo Social Horista:		Revisão:	
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/ 13,51%				114,35%		00	

Item	Código	Banco	Descrição		Und	Und	Quant.			Total
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2285	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINES		m²	1,0000000		185,20	185,20
Composição Auxiliar	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico		m²	1,0200000	0,0000000	65,39	66,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1950000	0,0000000	29,67	5,78
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5950000	0,0000000	41,12	24,46
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	0,9117000	0,0000000	6,60	6,01
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,5027000	0,0000000	0,35	0,87
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,0000000	0,30	0,16
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material		KG	1,0978000	0,0000000	3,90	4,28
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0296000	0,0000000	88,53	2,62
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	0,7925000	0,0000000	3,12	2,47
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	2,9139000	0,0000000	7,49	21,82
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	2,1060000	0,0000000	22,52	47,42
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	20,1868000	0,0000000	0,13	2,62
					MO sem LS	23,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,94
					Valor do BDI	38,54				223,74

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2286	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINES		m²	1,0000000		200,37	200,37
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5950000	0,0000000	41,12	24,46
Composição Auxiliar	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico		m²	1,0200000	0,0000000	65,39	66,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1950000	0,0000000	29,67	5,78
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,5027000	0,0000000	0,35	0,87
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	0,7925000	0,0000000	3,12	2,47
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	2,9139000	0,0000000	7,49	21,82
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	20,1868000	0,0000000	0,13	2,62
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,0000000	0,30	0,16
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	0,9117000	0,0000000	6,60	6,01
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0296000	0,0000000	88,53	2,62
Insumo	00039417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	2,1060000	0,0000000	29,72	62,59

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Primária à Saúde		BDI Geral:		Encargo Social Mensalista:		Data:	
Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos 20,81%				70,77%		15/01/2025	
Bancos:		BDI Equipamentos:		Encargo Social Horista:		Revisão:	
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/ 13,51%				114,35%		00	

Item	Código	Banco	Descrição	Material	Und	Und	Quant.			Total
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)			KG	1,0978000	0,0000000	3,90	4,28
					MO sem LS		23,94	LS =>	0,00	23,94
					Valor do BDI		41,69			242,06

14.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2105	Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	53	UN	1,0000000		133,30	133,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8640000	0,0000000	36,38	31,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8640000	0,0000000	30,12	26,02
Insumo	00021059	SINAPI	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	57,82	57,82
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,2000000	0,0000000	15,82	3,16
Insumo	00011731	SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,88	13,88
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,1000000	0,0000000	9,99	0,99
					MO sem LS	43,26	LS =>	0,00	43,26
					Valor do BDI	27,73			161,03

15.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2194	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		14.344,05	14.344,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5060000	0,0000000	36,38	127,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2600000	0,0000000	30,12	158,43
Insumo	6701060	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14.058,08	14.058,08
					MO sem LS	214,00	LS =>	0,00	214,00
					Valor do BDI	2.984,99		MO com LS =>	17.329,04

15.1.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2464	Próprio	PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000		4.958,41	4.958,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5060000	0,0000000	36,38	127,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2600000	0,0000000	30,12	158,43
Insumo	6704001	Próprio	PRESSURIZADOR MAX PRESS 20E	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4.672,44	4.672,44
					MO sem LS	214,00	LS =>	0,00	214,00
					Valor do BDI	1.031,84			5.990,25

15.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2094	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		392,80	392,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	36,38	25,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	30,12	21,08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	0,0000000	29,05	2,54
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	15,80	31,60
Insumo	6457	ORSE	Curva 45° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	312,12	312,12
					MO sem LS				35,04
					Valor do BDI		LS =>	0,00	MO com LS =>
						81,74			474,54

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Primária à Saúde		BDI Geral:		Encargo Social Mensalista:		Data:	
Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos 20,81%				70,77%		15/01/2025	
Bancos:		BDI Equipamentos:		Encargo Social Horista:		Revisão:	
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/ 13,51%				114,35%		00	

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
15.3.12										
Composição	CPU2092	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN		1,0000000		404,71	404,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,7000000	0,0000000	30,12	21,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,7000000	0,0000000	36,38	25,46
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN		2,0000000	0,0000000	15,80	31,60
Insumo	00042695	SINAPI	CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN		1,0000000	0,0000000	324,03	324,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN		0,0875000	0,0000000	29,05	2,54
					MO sem LS	35,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,04
					Valor do BDI	84,22				488,93
19.7										
Composição	CPU2424	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	Edificação	UN		1,0000000		189,04	189,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,2500000	0,0000000	37,41	9,35
Insumo	016202	SBC	TARUGO ACO INOX 5/8" (50cm)	Material	UN		1,0000000	0,0000000	85,00	85,00
Insumo	85001	SIURB	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR OU VÁCUO OU N2O SOMENTE O APARELHO, SEM INSTALAÇÃO	Material	Un		1,0000000	0,0000000	94,69	94,69
					MO sem LS	7,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,13
					Valor do BDI	39,33				228,37



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA

Objeto :

Obra de Construção de Unidade Básica de Saúde - Porte 3, Rua Roldão Silva Campinho, Goytacazes, Campos dos Goytacazes/ RJ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																
Itens	Serviços	Prazos	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias	390 dias	420 dias
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS		7,15%	7,14%	7,15%	7,14%	7,20%	7,20%	7,20%	7,15%	7,14%	7,15%	7,14%	7,14%	7,10%	7,00%
			24.246,00	24.212,09	24.246,00	24.212,09	24.415,56	24.415,56	24.415,56	24.246,00	24.212,09	24.246,00	24.212,09	24.212,09	24.076,45	23.737,35
2	FUNDAÇÃO		35,00%	30,00%	20,00%	8,00%	7,00%									
			131.685,19	112.873,02	75.248,68	30.099,47	26.337,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ESTRUTURA		15,00%	25,00%	24,00%	16,00%	14,00%	6,00%								
			59.411,18	99.018,64	95.057,89	63.371,93	55.450,44	23.764,47	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS		-	10,00%	11,00%	14,00%	16,00%	15,00%	13,00%	12,00%	9,00%					
			-	33.255,16	36.580,67	46.557,22	53.208,25	49.882,74	43.231,71	39.906,19	29.929,64	-	-	-	-	-
5	COBERTURA		-	-	-	-	5,00%	11,00%	12,00%	18,00%	15,00%	14,00%	13,00%	12,00%		
			-	-	-	-	7.178,81	15.793,37	17.229,13	25.843,70	21.536,42	20.100,66	18.664,90	17.229,13	-	-
6	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	-	-	-	-	16,00%	18,00%	21,00%	17,00%	15,00%	13,00%			
			-	-	-	-	-	7.403,26	8.328,67	9.716,78	7.865,97	6.940,56	6.015,15	-	-	-
7	ESQUADRIAS		-	-	-	-	-	-	13,00%	14,00%	17,00%	14,00%	14,00%	13,00%	10,00%	5,00%
			-	-	-	-	-	-	44.402,30	47.817,86	58.064,55	47.817,86	47.817,86	44.402,30	34.155,62	17.077,81
8	REVESTIMENTO DE PAREDE		-	-	-	-	-	12,00%	14,00%	15,00%	16,00%	15,00%	15,00%	13,00%		
			-	-	-	-	-	15.901,80	18.552,10	19.877,25	21.202,40	19.877,25	19.877,25	17.226,95	-	-
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO		-	-	-	-	-	8,00%	12,00%	17,00%	16,00%	15,00%	13,00%	12,00%	7,00%	
			-	-	-	-	-	11.828,10	17.742,15	25.134,71	23.656,20	22.177,68	19.220,66	17.742,15	10.349,59	-
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO		-	-	-	-	-	-	-	-	25,00%	30,00%	35,00%	10,00%		
			-	-	-	-	-	-	-	-	10.038,66	12.046,39	14.054,12	4.015,46	-	-
11	REVESTIMENTO DE TETO		-	-	-	-	-	4,00%	12,00%	13,00%	15,00%	13,00%	12,00%	13,00%	14,00%	4,00%
			-	-	-	-	-	2.810,47	8.431,40	9.134,02	10.539,26	9.134,02	8.431,40	9.134,02	9.836,64	2.810,47
12	PINTURA		-	-	-	-	-	-	9,00%	16,00%	16,00%	14,00%	12,00%	13,00%	15,00%	5,00%
			-	-	-	-	-	-	12.157,99	21.614,21	21.614,21	18.912,43	16.210,66	17.561,54	20.263,32	6.754,44
13	MARMORARIA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,00%	40,00%	30,00%	
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.091,17	13.454,89	10.091,17	-
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		-	-	-	-	-	5,00%	15,00%	12,00%	13,00%	12,00%	14,00%	11,00%	10,00%	8,00%
			-	-	-	-	-	4.162,38	12.487,13	9.989,71	10.822,18	9.989,71	11.654,66	9.157,23	8.324,76	6.659,80
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	5,00%	8,00%	9,00%	9,00%	9,00%	7,00%	9,00%	8,00%	8,00%	7,00%	8,00%	7,00%	6,00%
			-	13.765,28	22.024,45	24.777,51	24.777,51	24.777,51	19.271,39	24.777,51	22.024,45	22.024,45	19.271,39	22.024,45	19.271,39	16.518,34
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	-	4,00%	9,00%	11,00%	10,00%	9,00%	9,00%	8,00%	7,00%	8,00%	10,00%	9,00%	6,00%
			-	-	15.637,35	35.184,03	43.002,71	39.093,37	35.184,03	35.184,03	31.274,70	27.365,36	31.274,70	39.093,37	35.184,03	23.456,02
17	CLIMATIZAÇÃO		-	-	-	-	-	9,00%	11,00%	12,00%	11,00%	12,00%	13,00%	14,00%	12,00%	6,00%
			-	-	-	-	-	13.484,47	16.481,02	17.979,30	16.481,02	17.979,30	19.477,57	20.975,85	17.979,30	8.989,65
18	DADOS E VOZ		-	-	-	-	-	-	-	-	17,00%	18,00%	19,00%	18,00%	15,00%	13,00%
			-	-	-	-	-	-	-	-	3.823,70	4.048,62	4.273,55	4.048,62	3.373,85	2.924,01
19	GASES MEDICINAIS		-	-	-	-	-	10,00%	12,00%	13,00%	15,00%	14,00%	12,00%	13,00%	11,00%	
			-	-	-	-	-	2.288,22	2.745,87	2.974,69	3.432,33	3.203,51	2.745,87	2.974,69	2.517,05	-
20	URBANIZAÇÃO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,00%	50,00%	15,00%
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.111,71	5.873,88	1.762,16
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55,00%	45,00%
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.166,26	5.045,13
Subtotal - Parcial			215.342,38	283.124,19	268.795,05	224.202,26	234.370,31	235.605,72	280.660,46	314.195,96	316.517,77	265.863,81	273.293,00	267.364,47	207.463,30	115.735,17
Total - Parcial			215.342,38	283.124,19	268.795,05	224.202,26	234.370,31	235.605,72	280.660,46	314.195,96	316.517,77	265.863,81	273.293,00	267.364,47	207.463,30	115.735,17
Total - Acumulado			215.342,38	283.124,19	268.795,05	224.202,26	234.370,31	235.605,72	280.660,46	314.195,96	316.517,77	265.863,81	273.293,00	267.364,47	207.463,30	115.735,17
% - Parcial			6,15%	8,08%	7,67%	6,40%	6,69%	6,73%	8,01%	8,97%	9,04%	7,59%	7,80%	7,63%	5,92%	3,30%
% - Acumulado			6,15%	14,23%	21,91%	28,31%	35,00%	41,73%	49,74%	58,71%	67,75%	75,34%	83,14%	90,77%	96,70%	100,00%



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: LIDIA MARIA TAVARES MARTINS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 846.XXX.XXX-82
Nº do Registro: 000A206563

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15097496I00CT001
Data de Cadastro: 19/12/2024
Data de Registro: 26/12/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 21326488 Pago em: 26/12/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Fundo Municipal de Saúde de Campos dos Goytacazes
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$1.000,00

CPF/CNPJ: 11.XXX.XXX/0001-06
Data de Início: 12/12/2024
Data de Previsão de Término: 30/06/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA - ATÉ 413/414
Bairro: CENTRO

CEP: 28035260
Nº: S/N
Complemento:
Cidade/UF: CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 902,11
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Hospitalar

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto de Implantação para o Projeto de Arquitetura referencial para a construção de Unidades Básicas de Saúde - UBS tipo III, no contexto do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC - 2023 a 2026), situado a rua Roldão Silva Campinho - s/nº, Pq. Saraiva em Goitacazes, Campos dos Goytacazes / RJ.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15097496I00CT001	Fundo Municipal de Saúde de Campos dos Goytacazes	INICIAL	19/12/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista LIDIA MARIA TAVARES MARTINS, registro CAU nº 000A206563, na data e hora: 2024-12-19 12:10:42, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





1. Responsável técnico

RODRIGO DAS CHAGAS GASPAR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2011499259**

Registro: **2012128656**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: **47**

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AMARO**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28030045**

Tipo Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Registro:

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **SEDE**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: **47**

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AMARO**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28030045**

Data de Início: **01/01/2024**

Previsão de término: **Indeterminado**

Salário: **R\$ 8.000,00**

Tipo de Vínculo: **SERVIDOR PUBLICO**

Identificação do Cargo ou Função: **PLENO**

4. Atividade técnica

Quantidade

Unidade

30

H/SEM

16 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA

190 - PROFISSIONAL DO QT DA EMPRESA, HABILITADO AO EXERCÍCIO DE TODAS AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) VISANDO ELABORAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS DAS OBRAS E SERVIÇOS DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

6. Declarações

7. Entidade de classe

ABEA - ASSOC BRASILEIRA DE ENGENHEIRAS E ARQUITETAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____

RODRIGO DAS CHAGAS GASPAR - 13327548722

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





1. Responsável técnico

RODRIGO DAS CHAGAS GASPAR

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2011499259**

Registro: **2012128656**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: **47**

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AMARO**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28030045**

Tipo Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Registro:

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **SEDE**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: **47**

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AMARO**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28030045**

Data de Início: **01/01/2024**

Previsão de término: **Indeterminado**

Salário: **R\$ 8.000,00**

Tipo de Vínculo: **SERVIDOR PUBLICO**

Identificação do Cargo ou Função: **PLENO**

4. Atividade técnica

Quantidade

Unidade

30

H/SEM

16 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA

190 - PROFISSIONAL DO QT DA EMPRESA, HABILITADO AO EXERCÍCIO DE TODAS AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES (ETP) VISANDO ELABORAÇÃO DE PROCESSOS LICITATÓRIOS DAS OBRAS E SERVIÇOS DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

6. Declarações

7. Entidade de classe

ABEA - ASSOC BRASILEIRA DE ENGENHEIRAS E ARQUITETAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, de _____ de _____

RODRIGO DAS CHAGAS GASPAR - 13327548722

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

1. Responsável técnico

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2013210337

Registro: 2014102986

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

CPF/CNPJ: 29.116.894/0001-61

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: 47

Complemento:

Bairro: PARQUE SANTO AMARO

Cidade: CAMPOS DOS GOYTACAZES

UF: RJ

CEP: 28030045

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Registro:

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: SEDE

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: 47

Complemento:

Bairro: PARQUE SANTO AMARO

Cidade: CAMPOS DOS GOYTACAZES

UF: RJ

CEP: 28030045

Data de Início: 01/01/2024

Previsão de término: Indeterminado

Salário: R\$ 7.500,00

Tipo de Vínculo: SERVIDOR PUBLICO

Identificação do Cargo ou Função: PLENO

4. Atividade técnica

Quantidade Unidade

30

H/SEM

16 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA

190 - PROFISSIONAL DO QT DA EMPRESA, HABILITADO AO EXERCÍCIO DE TODAS AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSAVEL PELOS PROJETOS COMPLEMENTARES VISANDO PROCESSOS LICITATÓRIOS DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

6. Declarações

7. Entidade de classe

ABEA - ASSOC BRASILEIRA DE ENGENHEIRAS E ARQUITETAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

, de de de

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO - 12338748700
JOSE FERNANDO GUEDES MOCO:12338748700

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





1. Responsável técnico

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2013210337

Registro: 2014102986

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES

CPF/CNPJ: 29.116.894/0001-61

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Nº: 47

Complemento:

Bairro: PARQUE SANTO AMARO

Cidade: CAMPOS DOS GOYTACAZES

UF: RJ

CEP: 28030045

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Registro:

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: SEDE

Nº: 47

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Complemento:

Bairro: PARQUE SANTO AMARO

Cidade: CAMPOS DOS GOYTACAZES

UF: RJ

CEP: 28030045

Data de Início: 01/01/2024

Previsão de término: Indeterminado

Salário: R\$ 7.500,00

Tipo de Vínculo: SERVIDOR PUBLICO

Identificação do Cargo ou Função: PLENO

4. Atividade técnica

Quantidade Unidade

30

H/SEM

16 - DESEMPENHO DE FUNCAO TECNICA

190 - PROFISSIONAL DO QT DA EMPRESA, HABILITADO AO EXERCÍCIO DE TODAS AS ATIVIDADES NO ÂMBITO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RESPONSAVEL PELOS PROJETOS COMPLEMENTARES VISANDO PROCESSOS LICITATÓRIOS DA SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DE CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

6. Declarações

7. Entidade de classe

ABEA - ASSOC BRASILEIRA DE ENGENHEIRAS E ARQUITETAS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

, de de

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO - 12338748700

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO:12338748700

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

ART de Obra ou Serviço
2020250008144

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2013210337**

Registro: **2014102986**

Empresa contratada:

Registro:

2. Dados do contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AM Nº: 47**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28030045**

Contrato: -

Celebrado em: **10/01/2025**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: **R\$ 1,00**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO

Complemento:

Bairro: **GOYTACAZES**

Nº: **S/N**

Cidade: **GOYTACAZES distrito de CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28110000**

Data de Início: **10/01/2025** Previsão de término: **14/01/2027**

Finalidade: -

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

4. Atividade técnica

49 - PROJETO

31 - FUNDACAO

34 - CONCRETO

Quantidade

910,49

Unidade

m2

Pavimento

1

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE AO PROJETO ESTRUTURAL DA CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICO DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO
MOCO:12338748700

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO - 12338748700

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: **R\$ 100,03**

Registrada em **13/01/2025**

Valor Pago **R\$ 100,03**

Nosso Número: **28078570002405229**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro

ART de Obra ou Serviço
2020250008144

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO

Título profissional:
ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **2013210337**

Registro: **2014102986**

Empresa contratada:

Registro:

2. Dados do contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

RUA CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO

Complemento:

Bairro: **PARQUE SANTO AM Nº: 47**

Cidade: **CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ ARO**

CEP: **28030045**

Contrato: -

Celebrado em: **10/01/2025**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Valor do Contrato: **R\$ 1,00**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO

Complemento:

Bairro: **GOYTACAZES**

Nº: **S/N**

Cidade: **GOYTACAZES distrito de CAMPOS DOS GOYTACAZES**

UF: **RJ**

CEP: **28110000**

Data de Início: **10/01/2025** Previsão de término: **14/01/2027**

Finalidade: -

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES**

CPF/CNPJ: **29.116.894/0001-61**

4. Atividade técnica

49 - PROJETO

Quantidade

Unidade

Pavimento

31 - FUNDACAO

910,49

m2

1

34 - CONCRETO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REFERENTE AO PROJETO ESTRUTURAL DA CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICO DE SAÚDE - PORTE 3, RUA ROLDÃO SILVA CAMPINHO, EM CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

6. Declarações

Cláusula compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RJ, nos termos do respectivo regulamento por arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, ____ de _____ de _____

JOSE FERNANDO GUEDES MOCO - 12338748700

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - 29.116.894/0001-61

9. Informações

■ A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-RJ: www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade

■ A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-rj.org.br/servicos/autenticidade.

■ A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-rj.org.br
Tel: (21) 2179-2007

atendimento@crea-rj.org.br
Rua Buenos Aires, 40 - Rio de Janeiro - RJ



Valor ART: **R\$ 100,03**

Registrada em **13/01/2025**

Valor Pago **R\$ 100,03**

Nosso Número: **28078570002405229**



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JACKSON FERREIRA DOS SANTOS
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 127.XXX.XXX-73
Nº do Registro: 00A1089455

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14983038I00CT001
Data de Cadastro: 18/11/2024
Data de Registro: 18/11/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 21192472 Pago em: 18/11/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 29.XXX.XXX/0001-61
Data de Início: 21/10/2024
Data de Previsão de Término:

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: CORONEL PONCIANO DE AZEVEDO FURTADO
Bairro: PARQUE SANTO AMARO

CEP: 28030045
Nº: 47
Complemento: sede
Cidade/UF: CAMPOS DOS GOYTACAZES/RJ

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: GESTÃO
Atividade: 3.7 - DESEMPENHO DE CARGO OU FUNÇÃO TÉCNICA

Quantidade: 40,00
Unidade: hora por semana

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS DE OBRAS PÚBLICA PARA ATENDER AS DEMANDAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.



4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14983038I00CT001	Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes	INICIAL	18/11/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JACKSON FERREIRA DOS SANTOS, registro CAU nº 00A1089455, na data e hora: 2024-11-18 11:54:02, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).



Manual de uso do selo

Agosto 2023



Sumário

03	• Selo Novo PAC
04	• Grid de construção
05	• Área de não interferência
06	• Redução da máxima
07	• Cores do selo
08	• Versão negativa
09	• Versão negativa monocromática
10	• Aplicação sobre fundos coloridos
11	• Assinatura em outros idiomas
12	• Usos indevidos
13	• Tipografia
14	• Aplicação sobre fundos estáveis
15	• Assinatura conjunta
16	• Assinatura conjunta
17	• Aplicação em placas de obra
18	• Aplicação em placas de obra
19	• Aplicação em placas de obra

Selo Novo PAC

O selo do Novo PAC do Governo do Brasil surge como um símbolo forte e inovador, refletindo uma abordagem moderna e inclusiva.

O uso ousado de uma variedade de cores é derivado das referências da marca do Governo do Brasil, que busca representar a nossa diversidade.

Além da paleta de cores, a fonte utilizada no selo também exibe uma nova proposta. Em vez de aderir a uma forma padronizada, o selo do Novo PAC adota uma abordagem mais fluida e flexível.

Versão prioritária

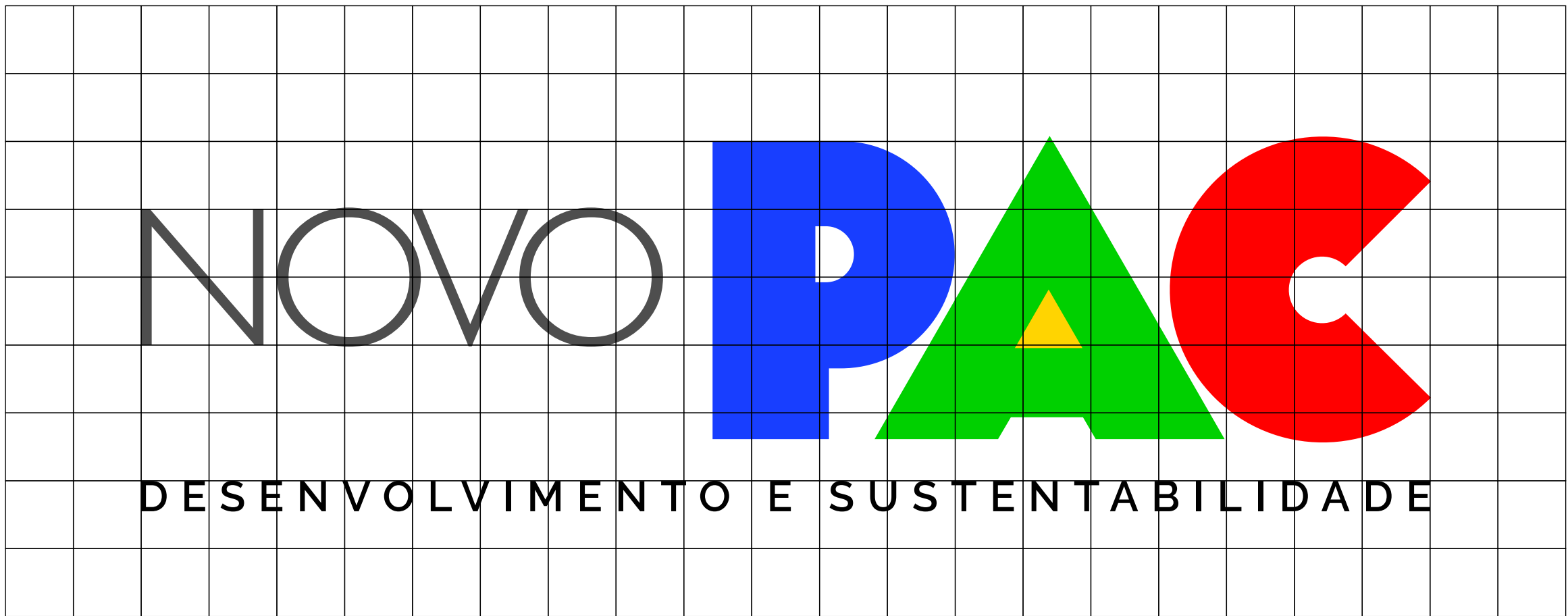


Versão vertical



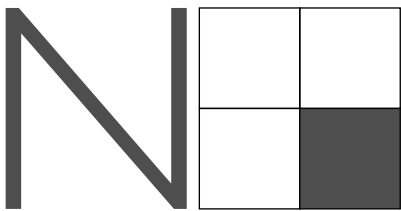
Grid de construção

Essas são as dimensões corretas para a perfeita construção do selo do PAC.



Área de não interferência

Deve-se manter uma área de não interferência em torno do selo do Novo PAC, como distância mínima entre a logo e qualquer outro elemento visual. A distância mínima a ser respeitada está demonstrada no diagrama ao lado. Entretanto, recomenda-se reservar, sempre que possível, espaçamento maior que a área mínima.



X corresponde à 1/4 da letra "N" do selo.

Redução máxima

Para que sejam mantidas a integridade e a legibilidade do selo, sua aplicação em meios impressos não deve adotar largura inferior às representadas ao lado.

Versão impressa



45mm

Versão web



130px

Cores do selo

As cores oficiais para aplicação. Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).
Obs.: conferir as cores na tabela.



<div>Verde-Amazônia</div> <div>#00D000</div> <div>R0 G208 B0</div> <div>C88 M0 Y100 K0</div> <div>PANTONE 354C</div>	<div>Amarelo-Sol</div> <div>#FFD000</div> <div>R255 G208 B0</div> <div>C0 M13 Y100 K0</div> <div>PANTONE 109C</div>	<div>Azul-Atlântico</div> <div>#183EFF</div> <div>R24 G62 B255</div> <div>C85 M70 Y0 K0</div> <div>PANTONE 2935C</div>
<div>Preto-Ébano</div> <div>#000000</div> <div>R0 G0 B0</div> <div>C60 M40 Y40 K100</div> <div>PANTONE BLACK C</div>	<div>Cinza-Hárpia</div> <div>#3C3C3C</div> <div>R60 G60 B60</div> <div>C10 M0 Y10 K87</div> <div>PANTONE 447C</div>	<div>Vermelho-Urucum</div> <div>#FF0000</div> <div>R255 G0 B0</div> <div>C0 M100 Y100 K0</div> <div>PANTONE 485C</div>

Versão negativa

As versões com uma cor devem ser usadas nas comunicações em preto e branco como exceção. Nos casos em que o fundo da comunicação for escuro (vide referência), deve ser trabalhada a versão negativa.



Versão negativa monocromática

Para fundos com cores muito claras poderá ser usada a versão monocromática em preto.

NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Aplicação sobre fundos coloridos

Ao aplicar o selo sobre fundos coloridos, colocar um box em torno dela, seguindo o padrão de não interferência, descrito anteriormente.



Assinatura em outros idiomas

A marca deverá seguir o idioma utilizado nas peças de comunicação.

Casos específicos deverão ser precedidos de consulta à Casa Civil.

Inglês



Espanhol



Usos indevidos

O selo do Novo PAC não deve ser mostrada em cores alternativas, com bordas adicionais ou textos distorcidos. Qualquer mudança, estrutural ou cromática, é proibida a título de manutenção da consistência do selo.



Não alterar tipografia



Não modificar as cores



Não distorcer



Não aplicar molduras



Não usar como marca d'agua



Não alterar alinhamento



Não aplicar outlines



Não inclinar o selo



Não aplicar diretamente sobre fotos

Tipografia

No selo do Novo PAC, a palavra NOVO foi escrito na tipografia Gill Sans em sua versão Light e o texto foi escrito com a tipografia Rawline em sua versão Semibold.



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Aplicação sobre fundos estáveis

Para que sejam mantidas a integridade e a legibilidade do selo, sua aplicação deve ser feita da mesma forma como é mencionada no item 4.



NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Assinatura conjunta

Seguindo as orientações do Manual de Uso de Marca do Governo Federal, o selo do Novo PAC presente em peças de publicidade, promoção e divulgação de eventos patrocinados, deve ser aplicada em assinatura conjunta, respeitando as normas e distâncias ao lado explicitadas.



NOVO **PAC**
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Assinatura conjunta

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

Horizontal

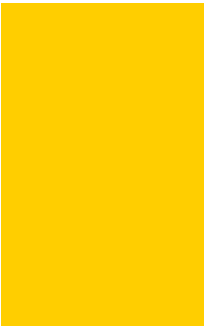


Vertical



Aplicação em placas de obra

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais).



CMYK:
C0 M20 Y100 K0

Pantone:
Pantone 116 C

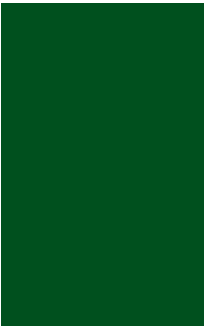
RGB:
R252 G206 B1



CMYK:
C63 M27 Y100 K11

Pantone:
Pantone 370 C

RGB:
R104 G138 B58



CMYK:
C100 M0 Y100 K60

Pantone:
Pantone 3425 C

RGB:
R0 G88 B38

Aplicação em placas de obra

Inserção de marca do Governo Federal



Aplicação





**AVISO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2025**

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

O Agente de Contratação da Secretaria Municipal de Saúde, com fulcro no art. 54, da Lei Federal n.º 14.133/2021 e nos Decretos Municipais nº 124/2023 e 173/2024, no uso de suas atribuições, torna público e comunica aos interessados que fará realizar a licitação, na Modalidade **Concorrência, na forma eletrônica, nº 001/2025**, conforme discriminado abaixo:

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA, VISANDO À CONSTRUÇÃO DE UBS TIPO III - GOYTACAZES - CAMPOS DOS GOYTACAZES.

Início da Sessão de Disputa de Preços: às 10h do dia 24 de março de 2025.

Local: www.licitanet.com.br

O Edital, na íntegra, está disponível para download no site supramencionado, bem como através do site oficial da PMCG, a saber, <https://campos.rj.gov.br/licitacoes>.

Campos dos Goytacazes, 06 de março de 2025.

José Dalton de Souza Pinto Filho
Agente de Contratação