



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, LOCALIZADA NO SÍTIO CAMUCÁ, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA-PB

São Sebastião de Lagoa de Roça-PB
Julho/2023

LINCOLN CARTAXO
DE LIRA
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por
LINCOLN CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 17:47:06 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO | 3 |
| 2.1 Histórico | 3 |
| 2.1 Histórico | 3 |
| 2.2 Formação Administrativa | 4 |
| 2.3 Demografia | 4 |
| 2.4 Geografia | 5 |
| 1. OBJETO | 11 |
| 2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES | 11 |
| 3. FASES DA OBRA | 11 |
| a) Locação da obra: execução de gabarito | 12 |
| b) Entrada Provisória de Energia | 12 |
| c) Ligação provisória de água e esgoto | 13 |
| d) Canteiro de Obras | 13 |
| 4. MOVIMENTO DE TERRA | 13 |
| a) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria | 13 |
| b) Reaterro e Compactação de Valas | 13 |
| c) Carga, Descarga e Transporte de entulho | 14 |
| 5. COBERTURA | 14 |
| a) Estrutura em madeira | 15 |
| b) Telha Cerâmica | 15 |
| c) Calhas e rufos | 15 |
| 6. FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS | 15 |
| 7. ALVENARIA DE VEDAÇÃO | 23 |
| 8. IMPERMEABILIZAÇÃO | 24 |
| 9. REVESTIMENTOS | 25 |
| a) REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS | 27 |
| b) PISO CERÂMICO | 28 |
| c) RODAPÉ CERÂMICO | 29 |



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

| | | |
|------------|---|----|
| d) | PINTURA | 29 |
| e) | PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES | 30 |
| f) | PISO INTERTRAVADO | 30 |
| 10. | ESQUADRIAS..... | 31 |
| 11. | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | 33 |
| 12. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 34 |
| 13. | LOUÇAS E METAIS..... | 34 |
| 14. | MURO EXTERNO | 34 |
| 15. | LIMPEZA DE OBRA | 39 |



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

1 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

São Sebastião de Lagoa de Roça é um município brasileiro localizado na Região Metropolitana de Esperança, estado da Paraíba. Sua população em 2013 foi estimada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 11.495 habitantes, distribuídos em 50 km² de área. Fundado em 1961, está localizado a uma altitude de 641 m.

A mudança de perfil da saúde tem exigido avanços na maneira como se organizam e são oferecidos os serviços de saúde para garantir o acesso e os cuidados coerentes ao cenário atual de adoecimento e mortalidade por condições crônicas; sobretudo quando falamos em excesso de peso e obesidade.

Preocupado com este contexto, a construção da Unidade Âncora de Saúde terá como principal objetivo contribuir para a promoção da saúde e modos de vida saudáveis. Dessa forma, tal obra contribuirá com o cuidado integral, contemplando a implantação de polo com infraestrutura e profissionais qualificados, no qual são desenvolvidas atividades variadas, tais como: práticas corporais, integrativas e complementares, artísticas e culturais, atividades físicas variadas, promoção da alimentação saudável, educação em saúde, e mobilização da comunidade.

Esse espaço público ampliará a produção dos cuidados à saúde de toda a população da zona rural, mais especificamente das comunidades circunvizinhas do Sítio Camucá, objetivando melhorar a qualidade de vida da população do município e atender a demanda da atenção básica.

Face ao exposto, a Prefeitura Municipal São Sebastião de Lagoa de Roça de propõe a Construção de uma Unidade Âncora de Saúde, para aumentar a quantidade de atendimentos ofertados pela atenção básica de saúde do município, atendendo assim a demanda da população.

2 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1 Histórico

2.1 Histórico

Primitivamente, a região onde hoje se localiza o município, foi habitada pelos índios Cariris que ali se estabeleceram em épocas remotas. Um reservatório de água construído pelos silvícolas, serviu a pretexto para a aproximação dos legítimos proprietários das terras que forçavam os indígenas a uma retirada no sentido do interior. O primeiro nome dado a esse depósito foi de açude São Sebastião e atribuiu-se a família Cândido Coelho a iniciação do povoamento, porém não se tem conhecimento da data exata do início da colonização, mas, desde que, o território sendo ligado administrativamente ao município de Lagoa Nova,



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

acredita-se que surgiu da mesma sesmaria concedida em 1717 a Francisco Falcão, Marçal de Miranda e Simão Ferreira da Silva.

O primeiro nome atribuído ao município foi Bultrim e depois Aldeia Velha. Quanto ao primeiro, peca por não combinar com a história municipal pois, indígenas de igual denominação, não consta que tenham habitado a região e o segundo foi devido a uma aldeia de índios, certamente Carirís, que ali estabeleceram. Posteriormente, a pequena lagoa que ficava a oeste do povoamento, onde foi levantada a capela de São Sebastião, onomástico do doador do patrimônio e do padroeiro do templo, deu origem ao atual nome de São Sebastião de Lagoa de Roça.

Fonte: IBGE.

2.2 Formação Administrativa

Em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937, figura no município de Alagoa Nova o distrito de São Sebastião. Pelo decreto-lei estadual nº 1164, de 15-11-1938, o distrito de São Sebastião passou a denominar-se Bultrim e o município de Alagoa Nova a denominar-se Laranjeiras. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o distrito de Bultrim ex-São Sebastião, figura no município de Laranjeiras ex-Alagoa Nova. Pelo decreto-lei estadual nº 520, de 31-12-1943, o distrito de Bultrim passou a denominar-se Aldeia Velha. No quadro fixado para vigorar no período de 1944-1948, o distrito de Aldeia Velha ex-Bultrim, figura no município de Alagoa Nova. Pela lei estadual nº 318, de 07-01-1949, o distrito de Aldeia Velha passou a denominar-se Alagoa de Roça. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o distrito de Aldeia de Roça, figura no município de Alagoa Nova. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1960.

Elevado à categoria de município com a denominação de São Sebastião de Lagoa de Roça, pela lei estadual nº 2651, de 20-12-1961, desmembrado de Alagoa Nova. Sede no atual distrito de São Sebastião da Lagoa de Roça ex-Alagoa da Roça. Constituído do distrito sede. Instalado em 31-12-1961. Em divisão territorial datada de 31-XII-1963, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alterações toponímicas distritais São Sebastião para Bultrim alterado, pelo decreto-lei estadual nº 1164, de 15-11-1938. Bultrim para Aldeia Velha alterado, pelo decreto-lei estadual nº 520, de 31-12-1943. Aldeia Velha para Alagoa de Roça alterado, pela lei estadual nº 318, de 07-01-1949. Aldeia da Roça para São Sebastião da Lagoa de Roça alterado, pela lei estadual nº 2651, de 20-12-1961.

Fonte: IBGE.

2.3 Demografia

| | |
|---|--------|
| População estimada 2016 (retificação em 12/09/2016) | 11.762 |
| População 2010 | 11.041 |
| Área da unidade territorial 2016 (km ²) | 49,964 |
| Densidade demográfica 2010 (hab/km ²) | 221,16 |



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Código do Município | 2515104 |
| Gentílico | lagoense (de Roça) |
| Prefeito 2017 NETO | SEVERO LUIS DO NASCIMENTO |

Fonte: IBGE.

2.4 Geografia

O município está incluído na área geográfica de abrangência do semiárido brasileiro, definida pelo Ministério da Integração Nacional em 2005. Esta delimitação tem como critérios o índice pluviométrico, o índice de aridez e o risco de seca.

Mesorregião: Agreste Paraibano IBGE/2008

Microrregião: Esperança IBGE/2008

Região metropolitana: Esperança

Municípios limítrofes: Esperança a oeste e a norte, Alagoa Nova e Matinhas a leste, Lagoa Seca a sul.

Distância até a capital (João Pessoa-PB): 149 km

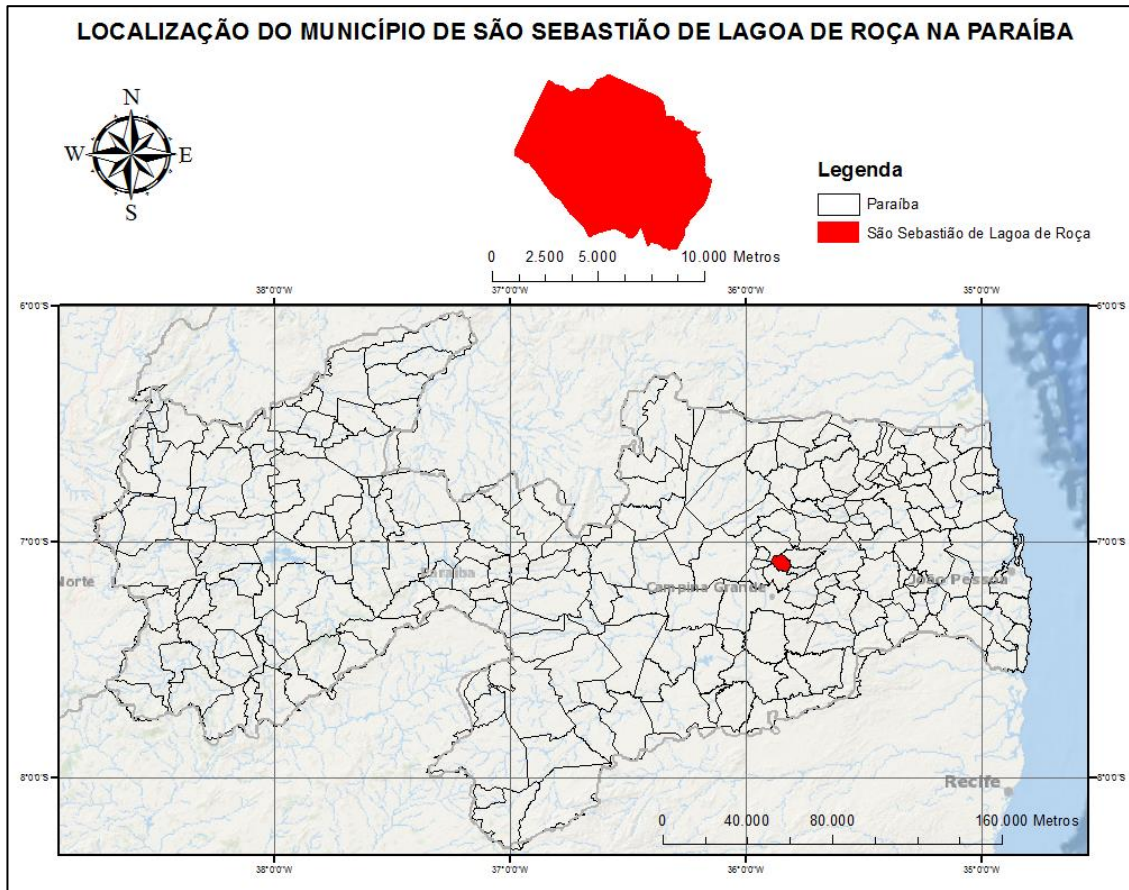


| | | | |
|--------------|-------|---------------|-------------|
| Indicadores: | IDH-M | 0,622 (médio) | (PNUD 2000) |
| | PIB | R\$ 3 305,98 | IBGE/2008 |

| | | | | |
|---------------------------|----|------|---------------------------|-----------------------------|
| Coordenadas Municipal: | da | Sede | Latitude: 7° 06' 11.51" S | Longitude: 32° 51' 58.73" W |
|---------------------------|----|------|---------------------------|-----------------------------|



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

ANEXO I

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

ANEXO II
Planilha Orçamentária



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

ANEXO III

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

1. OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a Construção da Unidade Âncora de Saúde, no município de São Sebastião de Lagoa de Roça-PB.

2. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

3. FASES DA OBRA

3.1 PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

3.2 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Ministério da Saúde.

3.3 MADEIRA UTILIZADA DURANTE A OBRA

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

3.4 MOBILIZAÇÃO

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A CONTRATADA assumirá total responsabilidade pela locação da obra. Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. Locação da obra;
2. Locação de elementos estruturais;
3. Locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
4. Implantação de marcos topográficos;
5. Transporte de cotas por nivelamento geométrico;
6. Levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
7. Verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
8. Quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

Somente a FISCALIZAÇÃO poderá aprovar ou não qualquer modificação proposta pela CONTRATADA.

b) Entrada Provisória de Energia

Deverão ser seguidas todas as normas e obrigatoriedades municipais e estaduais, inclusive as aprovações necessárias pelos órgãos competentes.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica e devidamente dimensionados para atender a demanda.

Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores. As emendas em fios e cabos deverão ser executadas com conectores apropriados. As descidas de condutores (prumadas) deverão ser protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos.

Cada máquina e/ou equipamento deverá receber proteção individual, de acordo com sua potência, através de disjuntor termomagnético localizado próximo ao local de utilização.

c) Ligação provisória de água e esgoto

Deverão ser seguidas todas as normas e obrigatoriedades municipais e estaduais, inclusive as aprovações necessárias pelos órgãos competentes.

O reservatório deverá ser em fibra de vidro ou PVC, tendo a sua capacidade dimensionada de forma a atender todos os pontos do canteiro de obras.

As tubulações serão do tipo roscável para instalações prediais de água fria, em PVC rígido.

A utilização de água de curso ou de poço só poderá ser permitida desde que a CONTRATADA apresente laudo de laboratório especializado comprovando a sua potabilidade. Quando o logradouro não possuir coletor público, a CONTRATADA instalará fossa séptica e sumidouro de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/81 (NBR 7229) e órgãos competentes.

d) Canteiro de Obras

As instalações provisórias deverão ser dimensionadas adequadamente para satisfazer todas as necessidades da obra, bem como atender as exigências legais.

4. MOVIMENTO DE TERRA

a) Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 1,5m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

b) Reaterro e Compactação de Valas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas. O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

c) Carga, Descarga e Transporte de entulho

Consiste na remoção de todo material excedente a execução da movimentação de terra e limpeza do terreno, a fim de deixar os locais de trabalho prontos para os serviços a serem posteriormente executados. Esse serviço será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sendo executada por pessoal e equipamentos devidamente habilitados. O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

5. COBERTURA

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SEÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz a respeito à cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

a) Estrutura em madeira

A estrutura da cobertura deverá ser executada em madeira aparelhada, apoiada em paredes, com elementos formados por tesouras, caibros e ripas, obedecendo as dimensões e especificações do projeto.

b) Telha Cerâmica

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo francesa ou marselha, com inclinação de 30% e seguir a NBR 8038 que determina a especificações técnicas e fixação da telha cerâmica, conforme detalhamento do projeto.

c) Calhas e rufos

Os contra rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #24, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

Deverão atender a NBR 10844.

6. FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS

6.1 GERAL

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre outras:

- NBR - 6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR - 7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR - 5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR - 5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR - 6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR - 8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

6.2 FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desfôrma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente. A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto. A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- Faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes obedecerá ao prazo de 21 dias.

6.3 ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

6.4 CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento. O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

6.5 ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

6.6 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade);
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto.

6.7 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.

A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

6.8 TRANSPORTE



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

6.9 LANÇAMENTO

O concreto não deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

6.10 ADENSAMENTO

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar formação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, régua, entre outros).

6.11 JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

6.12 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

6.13 LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hiposulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

7. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x19x19 cm (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 9 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O bloco cerâmico a ser utilizado devesse possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, devesse o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A CONTRATADA devesse observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas devessem ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior à da viga, nas paredes externas



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrames (Semienterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1 Estrutura Enterrada

Deverá ser aplicada tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

8.2 Manta Asfáltica

Sobre a superfície regularizada, será aplicada uma camada de primer asfáltico e sobre essa camada será aplicada a manta asfáltica de impermeabilização, espessura de 3 mm.

Antes do início de qualquer trabalho de aplicação da impermeabilização, a superfície deve estar limpa e seca.

O Fabricante deverá apresentar laudos que comprovem as especificações do produto.

8.3 Proteção Mecânica

Sobre a manta asfáltica, será executada uma camada de proteção mecânica em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura mínima de 2 cm, com inclinação mínima de 1% para promover a drenagem superficial.

9. REVESTIMENTOS

9.1 CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscadas paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

9.2 REBOCO

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta: areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

9.3 LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m³ de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm².

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

9.4 JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mastique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes.

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas.

Colocar fita crepe nas extremidades da junta.

As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm.

Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície nas dimensões mínimas acima.

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta; cortar a ponta do mastique conforme o tamanho da junta.

Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45º em fôrma de compressão.

O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como pôr exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento.

9.5 ACABAMENTOS INTERNOS

a) REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

— BANHEIROS

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigidamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

b) PISO CERÂMICO

— EM TODA EDIFICAÇÃO

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 45x45cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a 1,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos; Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

c) RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm (ver detalhe).

d) PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo (ver detalhamento).
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve (ver detalhamento).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico.

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

e) **PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES**

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

f) **PISO INTERTRAVADO**

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto;
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó de pedra;
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

camada de assentamento.

G) PLANTIO DE GRAMAS BATATAIS

Será realizado o plantio de grama conforme o projeto arquitetônico.

10. ESQUADRIAS

10.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 92 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético acetinado (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

10.2 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR- 6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB- 167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódica para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

10.3 VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

11. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Para as instalações hidráulicas serão utilizados tubos de PVC, soldável para água fria de 20mm, 25mm, 32mm e 50mm. Registros de gaveta bruto latão roscável de 1" e de ¾", registro de esfera PVC roscável de ½".

Para o armazenamento de água será utilizado caixa d'água em polietileno de 2000 litros com instalação de torneira de boia roscável 1,2%.

Para as instalações sanitárias será instalada caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria de 0,6x0,6x0,6 e de 0,4x0,4x0,4. Tubos de PVC série N 100 mm, 40mm, 50mm. Tanque séptico e sumidouro, seguindo as normas vigentes e as memórias de cálculo.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Seguir o projeto elétrico e detalhes do projeto arquitetônico.

12.1 ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

13. LOUÇAS E METAIS

Serão instalados conforme o projeto:

- Bancada de granito verde Ubatuba
- Torneira cromada;
- Cuba de 52x45cm;
- Vaso sanitário;
- Cuba de embutir de aço;
- Barra de apoio reta;
- Tanque de louça branca;

14. MURO EXTERNO

14.1 Locação convencional

No entorno da edificação será realizado a construção do muro.

14.2 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.

As escavações que se fizerem necessárias à implantação das fundações (sapatas corridas), serão executadas em conformidade com a natureza do terreno. As valas terão as dimensões de acordo com projeto e memória de cálculo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

14.3 Reaterro manual apiolado com soquete

Todos os reaterros das fundações deverão ser executados em camadas de 20 cm de espessura, fortemente apiloadas conforme especificação da ABNT. Nos poucos locais onde for necessário, o solo adicional deverá ser de qualidade igual ou melhor que o existente, aplicado com umedecimento, espalhamento e compactação, a partir da utilização de equipamentos adequados.

14.4 Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta.

- 1) Será medido por comprimento de cinta executada (m).
- 2) Consideram-se material e mão-de-obra para execução de armação aço CA-50, preparo e lançamento do graute $f_{gk}=20$ Mpa; traço 1:0,04:1,6:1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) na cinta.

14.5 Preparo de fundo de vala

Finalizado a contenção procede-se a preparar o fundo.

O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto. O lançamento do material pode se dar de forma manual ou mecanizado. fins)

14.6 Lastro de concreto aplicado a sapatas

Antes da execução das sapatas, será executado uma camada de 5 cm de concreto magro.

O lastro será executado somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

14.7 Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica

Será construída uma alvenaria de embasamento em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 14x19x29 cm (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:4 (cimento: areia), com juntas de 10 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 19 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos), conforme indicado em projeto de arquitetura.

O bloco cerâmico a ser utilizado devesse possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A CONTRATADA deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e aberturas.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

14.8 Concretagem de blocos

O concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para ficar livre de vazios entre agregados graúdos e bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Deverá haver sempre a disponibilidade de dois vibradores para cada frente de trabalho, ficando sempre um de reserva. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial. A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

14.9 Pedra argamassada

As fundações serão executadas utilizando embasamento em pedra de mão granítica rejuntadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:4, com largura mínima de 0,40m e profundidade mínima de 0,40m. Quando necessário, será executado uma alvenaria de embasamento.

14.10 Execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar com dois pavimentos (casa isolada), fck = 25 mpa.

Serão executadas estruturas de concreto armado FCK 25 MPA, conforme o projeto do muro da edificação.

14.11 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica

Deverão ser tomados todos os cuidados com tal impermeabilização de forma a evitar o surgimento de umidade ascendente. Será aplicada camada de impermeabilização de até 50cm de altura na alvenaria, parte interna e parte externa. Deverão ser tomados os mesmos cuidados a fim de evitar surgimentos de umidade na parede. Os serviços serão medidos e pagos por metro quadrado (m²) e liberado pela FISCALIZAÇÃO.

14.12 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura de 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

Os painéis de alvenaria da edificação serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x19x19 cm (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:4 (cimento: areia), com juntas de 10 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 9 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos), conforme indicado em projeto de arquitetura.

O bloco cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A CONTRATADA deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e aberturas.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

14.13 Chapisco aplicado em alvenaria e em estruturas de concreto.

Toda as paredes da arquibancada, rampas de acessibilidade e jardineiras serão chapiscadas depois de convenientemente limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento.

A argamassa do chapisco deverá ter consistência fluida, traço 1:3 (cimento e areia média), constituída de areia predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm.

O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção.

14.14 Massa única

O serviço será executado manualmente após a aplicação do chapisco, com auxílio de taliscas, espessura de 2,0 cm, argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia fina peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

O emboço ou massa única deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A superfície acabada será entregue no prumo, livre de imperfeições e com acabamento perfeito para receber pintura.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

14.15 Aplicação de Pintura com tinta látex

Características:

Tinta acrílica Premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Execução:

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações complementares:

Adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

14.16 Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão.

A textura utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico.

14.17 Gradil de ferro

A instalação de gradis e/ou painéis de proteção e orientação para pedestres no trânsito deverá ser sempre precedida de cuidadosa vistoria no local de implantação visando observar possíveis interferências no solo ou subsolo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

É de fundamental importância observar previamente o fluxo de pedestres e veículos no local a ser implantado, levando-se em conta os picos de fluxo.

Deve-se levar em conta também a largura do passeio, sendo que, antes de iniciar a instalação, o local deverá ser convenientemente sinalizado com cones no leito carroçável e cavaletes nas calçadas, impedindo assim que os pedestres venham a transitar pelo local de instalação. Caso a largura da calçada não permita a interdição parcial, que garanta o escoamento do fluxo de pedestre, a instalação dos equipamentos deverá ser transferida para dias de menor fluxo, tais como finais de semana.

O gradil deverá manter uma distância em relação à faixa de pedestre de 0,30 metros (trinta centímetros), ou quando houver obstáculos existentes ao longo do passeio, poderá variar de 0,30 metros (trinta centímetros) até a borda interna da faixa de retenção.

A instalação do equipamento deverá ter no mínimo 30 (trinta) centímetros em relação à face externa do meio fio, possibilitando assim um ponto de fuga para o pedestre que esteja trafegando incorretamente pelo leito da via.

Deverá sempre ser realizado um projeto operacional de locação para cada local onde forem instalados os equipamentos, levando-se em consideração os critérios acima mencionados.

14.18 Portão de alumínio

Será instalado portão em alumínio de correr em chapa quadrada, conforme o projeto arquitetônico.

15. LIMPEZA DE OBRA

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL

Na calçada externa (ver detalhe) deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

LINCOLN CARTAXO
DE LIRA
JUNIOR:06897861405

Assinado de forma digital por
LINCOLN CARTAXO DE LIRA
JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 17:47:36 -03'00'



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

ANEXO IV
Plantas



ÁREA LIVRE DO TERRENO
PARA CONSTRUÇÃO FUTURA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN
 JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 15:55:42 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

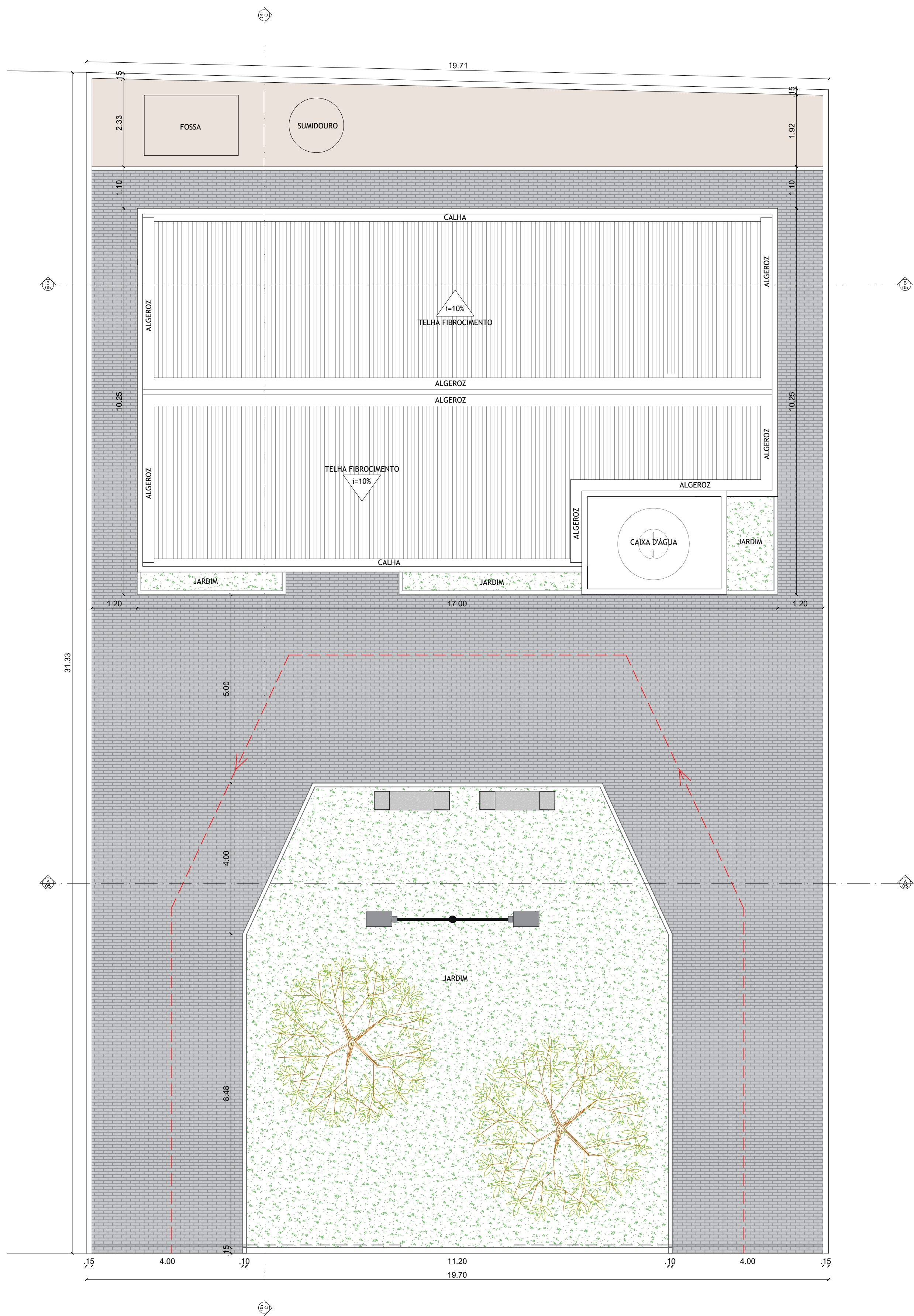
CONSTRUÇÃO:

FOLHA **01/04** PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | JUL/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--------------------|----------|
| INDICADA | PLANTA DE SITUAÇÃO | ARQUIVO |

Aprovações:



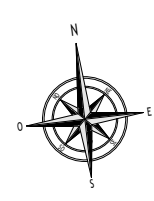
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 15:57:55 -03'00'

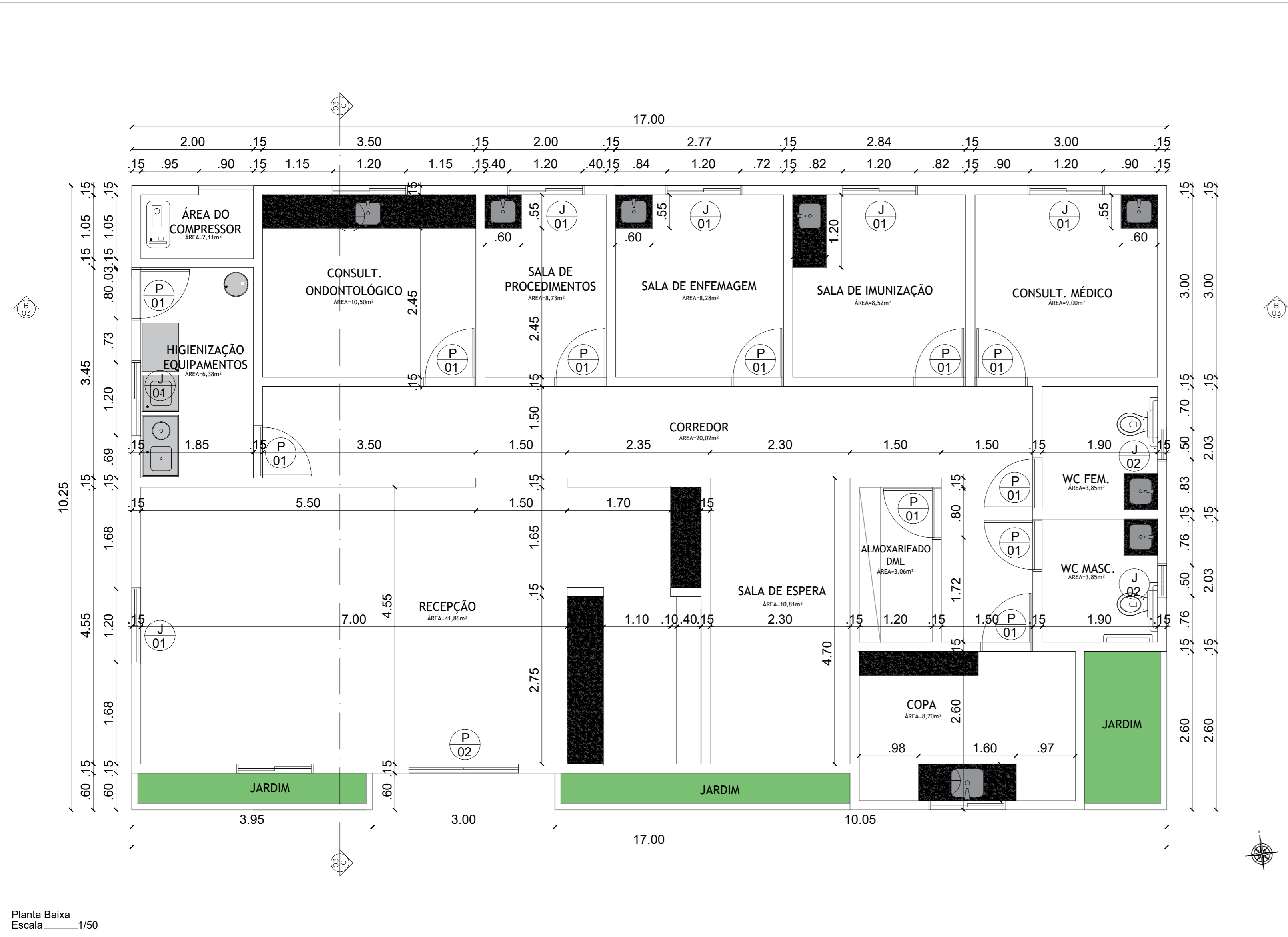
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

| | | | | |
|--------------|-------------------|--|---------|-------|
| FOLHA | PROJETO: | CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ÂNCORA DE SAÚDE | | |
| 02/04 | CONVENIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB | | |
| | CONVENIADO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB | | |
| | LOCALIDADE: | MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB | | |
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
| COPIA | JUL/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PLANTA DE COBERTA | ARQUIVO | | |

Aprovações:





Planta Baixa
Escala 1/50

Planta de Layout
Escala 1/50



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 15:57:05 -03'00'

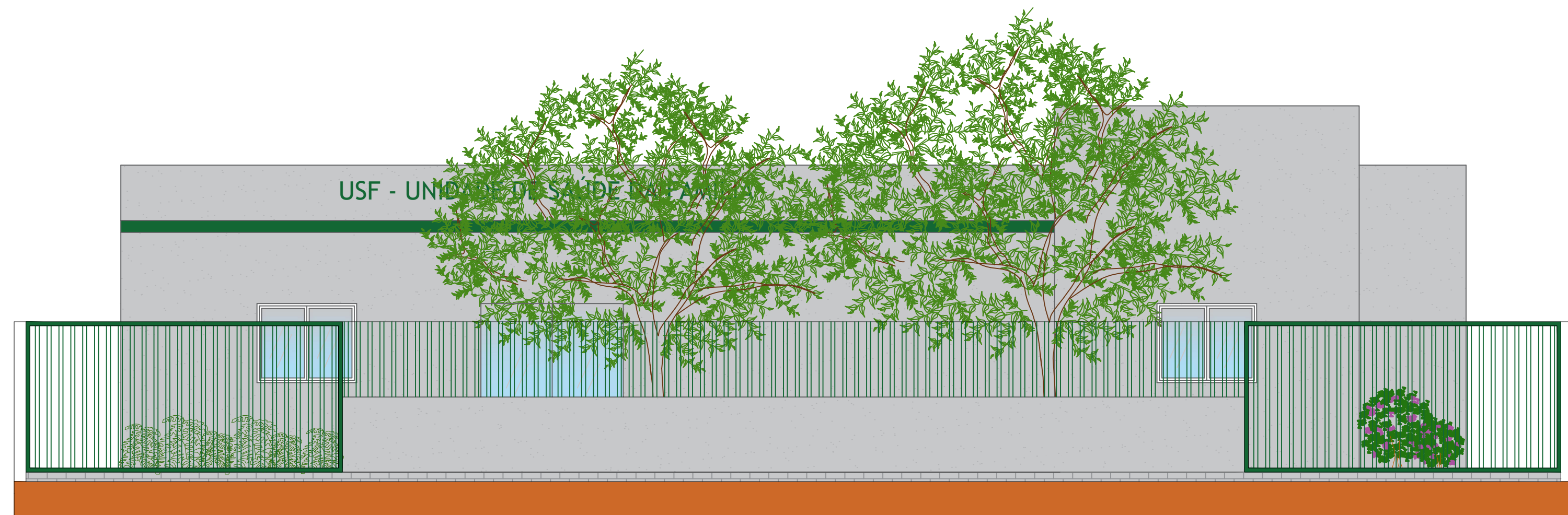
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

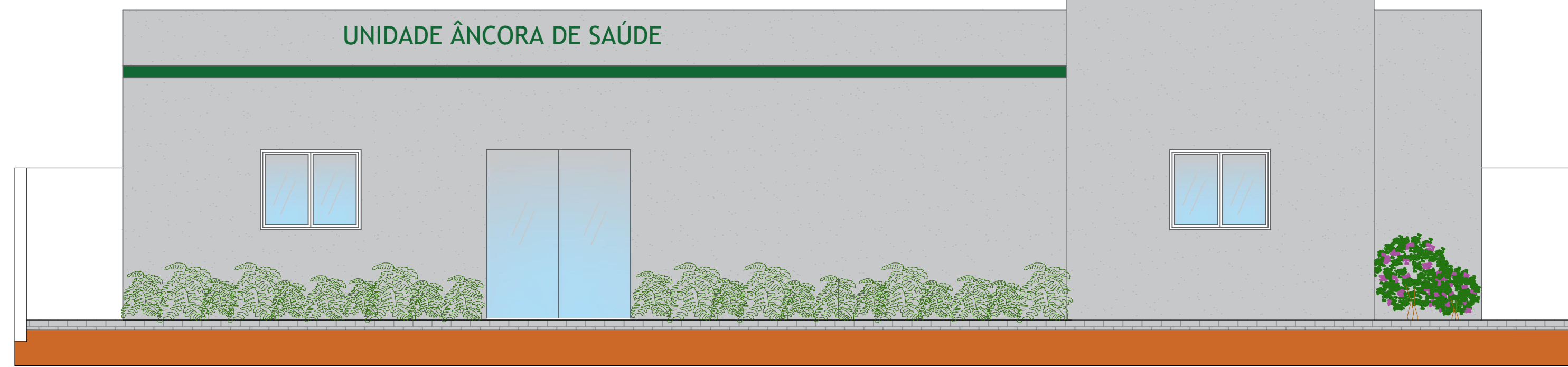
| | | |
|--------------|--------------|--|
| FOLHA | PROJETO: | CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ÂNCORA DE SAÚDE |
| 03/04 | CONVENIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB |
| | CONVENIADO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB |
| | LOCALIDADE: | MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB |

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|----------------------------------|-----------------|---------|-------|
| CÓPIA | JUL/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PLANTA BAIXA PLANTA DE LAYOUT | ARQUIVO | | |

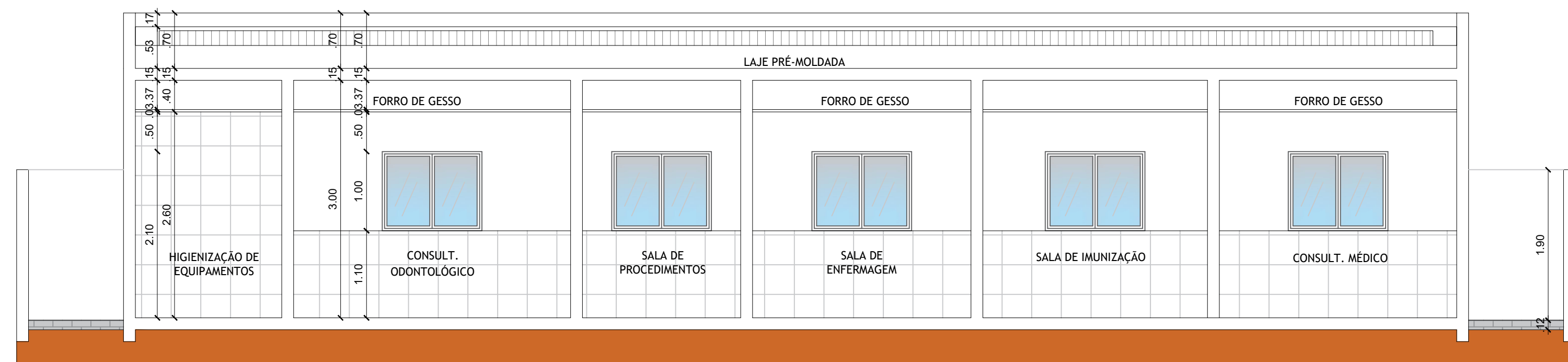
Aprovações:



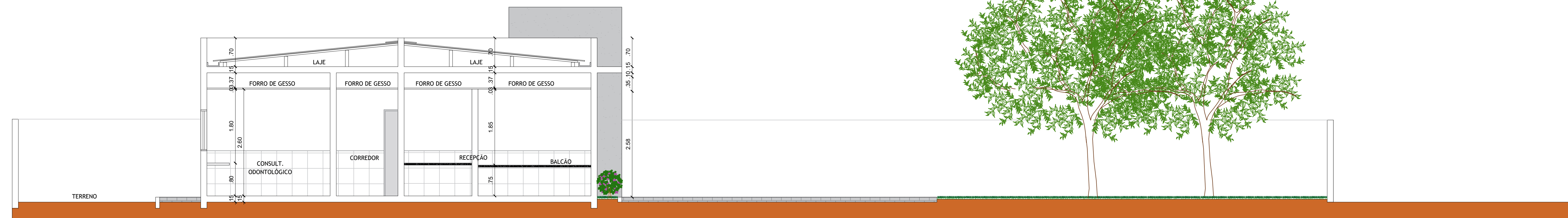
Fachada 01
Escala 1/50



Corte AA
Escala 1/50



Corte BB
Escala 1/50



Corte CC
Escala 1/50



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:01:07 -03'00'
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **04/04**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|-------------------|-----------------|---------|-------|
| CÓPIA | JUL/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | FACHADAS / CORTES | ARQUIVO | | |

Aprovações:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO
MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE
ROÇA/PB**

LINCOLN CARTAXO Assinado de forma digital
DE LIRA por LINCOLN CARTAXO DE
JUNIOR:068978614 LIRA JUNIOR:06897861405
05 Dados: 2023.08.08 17:41:47
-03'00'

LCL PROJETOS DE ENGENHARIA

Av. Gov. Flávio R. Coutinho, 500, SI 601, Jd Oceania

João Pessoa - PB

CEP: 58037-005

Tel: 83 99924-4447

Eng. Responsável: Lincoln Cartaxo de Lira Júnior

CPF 068.978.614-05

CREA 160 814 689 - 8

ENCARGOS SOCIAIS

| Item | Discriminação | Horista | Mensalista |
|----------|--|--------------|--------------|
| A | ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 | 16,80 |
| A-1 | INSS | - | - |
| A-2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A-3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A-4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A-5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A-6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A-7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A-8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A-9 | SECONCI | - | - |
| B | ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A" | 50,51 | 20,28 |
| B-1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 18,01 | - |
| B-2 | FERIADOS | 4,30 | - |
| B-3 | AUXILIO - ENFERMIDADE | 0,87 | 0,67 |
| B-4 | 13º SALARIO | 10,78 | 8,33 |
| B-5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 |
| B-6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B-7 | DIAS DE CHUVAS | 1,98 | - |
| B-8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,08 |
| B-9 | FÉRIAS GOZADAS | 13,64 | 10,55 |
| B-10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,03 |
| C | ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A" | 9,52 | 7,38 |
| C-1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 4,45 | 3,45 |
| C-2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,10 | 0,08 |
| C-3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 0,50 | 0,39 |
| C-4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,10 | 3,17 |
| C-5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,37 | 0,29 |
| D | TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,86 | 3,70 |
| D-1 | REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 8,49 | 3,41 |
| D-2 | REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,37 | 0,29 |
| | | | |
| | | | |
| | TOTAL GERAL | 85,69 | 48,16 |

PROGRAMA:
 CONCEDENTE:
 CONVENENTE: **Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB**
 CONTRATO:
 OBRA: **CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB**
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - 03/2023**
 DESONERADO: **NÃO DESONERADO**

CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

| CÁLCULO DE BDI | | 1 - Edificações | | | 2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana | | | 3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto | | | 4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica | | | 5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais | | | 6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos | | |
|---|--------|--------------------------------|-------|------|--|-------|------|---|-------|------|--|-------|------|--------------------------------------|-------|-------|--|-------|------|
| Item componente do BDI | % Info | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q | 1ºQ | Médio | 3º Q |
| Administração Central (AC) | 3,00 | 3,00 | 4,00 | 5,50 | 3,80 | 4,01 | 4,67 | 3,43 | 4,93 | 6,71 | 5,29 | 5,92 | 7,93 | 4,00 | 5,52 | 7,85 | 1,50 | 3,45 | 4,49 |
| Seguro e Garantia (G) | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 1,00 | 0,32 | 0,40 | 0,74 | 0,28 | 0,49 | 0,75 | 0,25 | 0,51 | 0,56 | 0,81 | 1,22 | 1,99 | 0,30 | 0,48 | 0,82 |
| Risco (R) | 0,97 | 0,97 | 1,27 | 1,27 | 0,50 | 0,56 | 0,97 | 1,00 | 1,39 | 1,74 | 1,00 | 1,48 | 1,97 | 1,46 | 2,32 | 3,16 | 0,56 | 0,85 | 0,89 |
| Despesas Financeiras (DF) | 0,59 | 0,59 | 1,23 | 1,39 | 1,02 | 1,11 | 1,21 | 0,94 | 0,99 | 1,17 | 1,01 | 1,07 | 1,11 | 0,94 | 1,02 | 1,33 | 0,85 | 0,85 | 1,11 |
| Lucro (L) | 6,16 | 6,16 | 7,40 | 8,96 | 6,64 | 7,30 | 8,69 | 6,74 | 8,04 | 9,40 | 8,00 | 8,31 | 9,51 | 7,14 | 8,40 | 10,43 | 3,50 | 5,11 | 6,22 |
| Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB, ISSQN | 6,15 | Conforme Legislação Específica | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observações

- Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
- Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), CPRB (4,5%), ISS (2,5% Município de São Sebastião de Lagoa de Roca/PB).
- O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

B.D.I = 19,21%

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

Edificações (obra tipo 1)

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

| Tipo de Obra | 1ºQ | Médio | 3º Q |
|---|-------|-------|-------|
| 1 - Edificações | 20,34 | 22,12 | 25,00 |
| 2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária | 19,60 | 20,97 | 24,23 |
| 3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos | 20,76 | 24,18 | 26,44 |
| 4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica | 24,00 | 25,84 | 27,86 |
| 5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais | 22,80 | 27,48 | 30,95 |
| 6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos | 11,10 | 14,02 | 16,80 |

PROGRAMA:
CONCEDENTE:
CONVENIENTE: Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB
CONTRATO:
OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE
REF. PREÇOS: SINAPI PB - 03/2023
DESONERADO: NÃO DESONERADO

COTAÇÃO DE INSUMOS

| ITEM | DESCRIÇÃO/FONTE | TIPO | UND | CUSTO |
|----------|---|---------|-----------|---------------|
| 1 | REVESTIMENTO PORCELANATO MADEIRADO PARA PAREDES E PISO NAS DIMENSÕES 20X120CM | | M2 | 99,9 |
| 1.1 | C&C Casa e Construção Ltda (CNPJ: 63.004.030.0030-20) | INSUMO | M2 | 99,9 |
| 1.2 | Leroy Merlin Cia Brasileira (01.438.784/0048-60) | INSUMO | M2 | 89,5 |
| 1.3 | Comercial Lopema Materiais para Construção Ltda (CNPJ: 61.179.651/0001-85) | INSUMO | M2 | 115,2 |
| 2 | REVESTIMENTO PORCELANATO MARMORIZADO PARA PAREDES NAS DIMENSÕES 80X80CM | | M² | 218,50 |
| 2.1 | Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36 | INSUMO | M² | 218,50 |
| 2.2 | CARAJÁS (CNPJ: 03.656.804/0001-31) | INSUMO | M² | 199,5 |
| 2.3 | CASA E CONSTRUÇÃO LTDA (CNPJ: 63.004.030.0030-20) | INSUMO | M² | 245 |
| 3 | PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM [MEDIANA] | | M2 | 54,4 |
| 3.1 | Precon Artefatos De Concreto LTDA (CNPJ: 13.617.541/0001-05) Tel (83) 98737-3842 . Contato Lucas Velozo .Data do contato 26/04/2022 | INSUMO | M2 | 45 |
| 3.2 | Paraiba Blocos e Pisos Ltda Tel (83) 99821-1430 - Contato Lucas . Data do contato 26/04/2022 | INSUMO | M2 | 64 |
| 3.3 | IAC BLOCOS E PISOS (CNPJ: 15.170.465/0001-68) Tel (83) 9614-2301.Contato Idácio Souto. Data do contato 26/04/2022 | INSUMO | M2 | 54,4 |
| 4 | PELE DE VIDRO EM FACHADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | M2 | 1345,6 |
| 4.1 | SB VIDROS (CNPJ: 14.595.142/0001-53) | SERVIÇO | M2 | 1511,2 |
| 4.2 | Pallace Vidros (83) 3238-3095 | INSUMO | M2 | 1345,6 |

Obs.: Adotado como referência a MEDIANA dos valores cotados

PROGRAMA:
 CONCEDENTE:
 CONVENIENTE: **Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB**
 CONTRATO:
 OBRA: **CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB**
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - 03/2023**
 DESONERADO: **NÃO DESONERADO**

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

| ITEM | FONTE | TIPO | CÓD | Descrição da Composição | Unid | Quant | Custo Unit. | Custo Total |
|----------|---|------------|-------|--|------|------------|-------------|-----------------|
| 1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO [ADAPTADO SINAPI 74209/01] | | | | | M2 | | 399,95 |
| 1.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,000 | 21,62 | 21,62 |
| 1.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,000 | 17,27 | 34,54 |
| 1.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 94962 | 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. | M3 | 0,010 | 386,51 | 3,87 |
| 1.4 | SINAPI PB | INSUMO | 4417 | SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 1,000 | 5,71 | 5,71 |
| 1.5 | SINAPI PB | INSUMO | 4491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 4 | 14,16 | 56,64 |
| 1.6 | SINAPI PB | INSUMO | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | M2 | 1,000 | 275 | 275,00 |
| 1.7 | SINAPI PB | INSUMO | 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,110 | 23,4 | 2,57 |
| 3 | PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, DE CORRER EM CHAPA QUADRADA, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA- ORSE - ORSE 11955 | | | | | UND | | 4.492,66 |
| 3.1 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88626 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,03 | 499,41 | 14,98 |
| 3.2 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 21,98 | 21,98 |
| 3.3 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 17,27 | 17,27 |
| 3.4 | SINAPI | INSUMO | 37561 | PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS | M2 | 7,13 | 622,5 | 4438,43 |
| 4 | COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE INSTALAÇÃO- ORSE - ORSE 9215 | | | | | M2 | | 320,14 |
| 4.1 | ORSE | COMPOSIÇÃO | 9497 | Cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio inclusive instalação | M2 | 1 | 320,14 | 320,14 |
| 6 | REVESTIMENTO PORCELANATO MADEIRADO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X120 CM [ADAPTADO SINAPI 87244] | | | | | M² | | 150,10 |
| 6.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88256 | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,156 | 21,86 | 25,27 |
| 6.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,578 | 17,27 | 9,98 |
| 6.3 | MERCADO | COTAÇÃO | 1 | REVESTIMENTO PORCELANATO MADEIRADO PARA PAREDES E PISO NAS DIMENSÕES 20X120CM | M2 | 1 | 94,44 | 94,44 |
| 6.4 | SINAPI | INSUMO | 37596 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E | KG | 7,73 | 2,64 | 20,41 |

| | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|--------|--|----|--------|-----------|----------------|
| 8 | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM) , ASSENTADO ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM [ADAPTADO DE SINAPI 73935/002] | | | | | | M2 | 87,22 |
| 8.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 87373 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,0138 | 663,76 | 9,16 |
| 8.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,14 | 21,98 | 25,06 |
| 8.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,88 | 17,27 | 15,2 |
| 8.4 | SINAPI PB | INSUMO | 7271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | UN | 54 | 0,7 | 37,8 |
| 10 | BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO ORSE 11150] | | | | | | M2 | 510,05 |
| 10.1 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 21,98 | 21,98 |
| 10.2 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 17,27 | 17,27 |
| 10.3 | SINAPI | INSUMO | 4823 | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO | KG | 0,58 | 42,18 | 24,46 |
| 10.4 | SINAPI | INSUMO | 7568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 6,66 | 0,61 | 4,06 |
| 10.5 | SINAPI | INSUMO | 11795 | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM | M2 | 1 | 407,54 | 407,54 |
| 10.6 | SINAPI | INSUMO | 37329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | KG | 0,02 | 92,75 | 1,86 |
| 10.7 | SINAPI | INSUMO | 37590 | SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | UN | 1,5 | 21,92 | 32,88 |
| 11 | Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso). [ADAPTADO ORSE 53] | | | | | | M2 | 99,74 |
| 11.1 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,8 | 17,27 | 13,82 |
| 11.2 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,8 | 21,62 | 17,30 |
| 11.3 | SINAPI | INSUMO | 1346 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 MM | M2 | 1,1 | 27,12 | 29,83 |
| 11.4 | SINAPI | INSUMO | 4006 | MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M3 | 0,011 | 3187,22 | 35,06 |
| 11.5 | SINAPI | INSUMO | 5067 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12) | KG | 0,15 | 24,94 | 3,74 |
| 12 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 9X14X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020. [ADAPTADO SINAPI 101166] | | | | | | M3 | 396,52 |
| 12.1 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,172 | 17,27 | 72,05 |
| 12.2 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,344 | 21,98 | 183,40 |
| 12.3 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,13 | 492,57 | 64,03 |
| 12.4 | SINAPI | INSUMO | 7267 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C) | UN | 122,27 | 0,63 | 77,03 |
| 17 | BRINQUEDO - GANGORRA EM ESTRUTURA DE CONCRETO, TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3" E 4" E ASSENTO DE MADEIRA, COM 03 PRANCHAS [ADAPTADO DE ORSE 9159] | | | | | | UN | 4696,07 |
| 17.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 96531 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 3,52 | 117,78 | 414,59 |
| 17.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,54 | 462,76 | 249,89 |
| 17.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,54 | 236,56 | 127,74 |
| 17.4 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 46,4 | 12,12 | 562,37 |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|------------|--------|---|----|-------------|--------|----------------|
| 17.5 | SINAPI PB | INSUMO | 7700 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580) | M | 5,4 | 26,58 | 143,53 |
| 17.6 | SINAPI PB | INSUMO | 7693 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580) | M | 3,3 | 191,64 | 632,41 |
| 17.7 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 95626 | APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 | M2 | 3,56 | 13,48 | 47,99 |
| 17.8 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 102197 | PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021 | M2 | 2,4 | 22,09 | 53,02 |
| 17.9 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 100722 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | M2 | 7,18 | 19,76 | 141,88 |
| 17.10 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 0,8 | 68,32 | 54,66 |
| 17.11 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92447 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 1,92 | 186,02 | 357,16 |
| 17.12 | SINAPI PB | INSUMO | 10997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,302521008 | 37,95 | 11,48 |
| 17.13 | SINAPI PB | INSUMO | 7694 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580) | M | 9 | 139,15 | 1252,35 |
| 17.14 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3 | 21,62 | 64,86 |
| 17.15 | SINAPI PB | INSUMO | 441 | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN | 17 | 13,05 | 221,85 |
| 17.6 | SINAPI PB | INSUMO | 11844 | PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 7,5 | 41,85 | 313,88 |
| 17.7 | SINAPI PB | INSUMO | 4337 | PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8" | UN | 17 | 2,73 | 46,41 |
| 18 | BRINQUEDO - BALANÇO EM ESTRUTURA DE CONCRETO, 02 LUGARES, COM ASSENTO DE MADEIRA, CORRENTE REVESTIDA C/MANGUEIRA PLÁSTICA TRANSP., FIXADO EM TUBO FERRO GALV.4" [ADAPTADO DE ORSE 9166] | | | | | UN | | 3620,16 |
| 18.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,44 | 41,42 | 18,22 |
| 18.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 4,56 | 81,54 | 371,82 |
| 18.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92439 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 2,4 | 41,63 | 99,91 |
| 18.4 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 94964 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,96 | 462,76 | 444,25 |
| 18.5 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,96 | 236,56 | 227,10 |
| 18.6 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 80,8 | 10,31 | 833,05 |
| 18.7 | SINAPI PB | INSUMO | 7693 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580) | M | 3,3 | 191,64 | 632,41 |
| 18.8 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 102197 | PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021 | M2 | 0,8 | 22,09 | 17,67 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------------|--------|---|----|-----------|--------|---------------|--|
| 18.9 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 100722 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | M2 | 2,08 | 19,76 | 41,10 | |
| 18.10 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 102491 | PINTURA DE PISO COM TINTA AGRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | M2 | 4,72 | 15,78 | 74,48 | |
| 18.11 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 1,4 | 68,32 | 95,65 | |
| 18.12 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 100997 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020 | T | 1,25 | 5,57 | 6,96 | |
| 18.13 | SINAPI PB | INSUMO | 3840 | LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 100 MM | UN | 4 | 64,24 | 256,96 | |
| 18.14 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 17,27 | 17,27 | |
| 18.15 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 21,62 | 21,62 | |
| 18.16 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,5 | 23,5 | 58,75 | |
| 18.17 | SINAPI PB | INSUMO | 41954 | CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F | KG | 2,8 | 90,32 | 252,90 | |
| 18.18 | SINAPI PB | INSUMO | 37458 | MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM | M | 7 | 5,24 | 36,68 | |
| 18.19 | SINAPI PB | INSUMO | 11844 | PRANCHA APARELHADA *4 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,8 | 41,85 | 33,48 | |
| 18.20 | SINAPI PB | INSUMO | 439 | PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA | UN | 4 | 19,97 | 79,88 | |
| LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA | | | | | | | | | |
| 19 | TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 [SUMÁRIO SINAPI 101951] | | | | | M2 | | 149,06 | |
| 19.1 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,456 | 21,62 | 9,86 | |
| 19.2 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,322 | 17,27 | 5,56 | |
| 19.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | M | 0,97 | 22,16 | 21,50 | |
| 19.4 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 1,211 | 15,43 | 18,69 | |
| 19.5 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | M | 0,97 | 22,16 | 21,50 | |
| 19.6 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | M3 | 0,048 | 583,93 | 28,03 | |
| 19.7 | SINAPI PB | INSUMO | 5069 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,04 | 23,85 | 0,95 | |
| 19.8 | MERCADO | INSUMO | 3 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | L | 1 | 15,25 | 15,25 | |
| 19.9 | SINAPI PB | INSUMO | 6193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 1,87 | 14,83 | 27,73 | |
| 20 | BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO, DIMENSÃO: 2,00X0,60M [ADAPTADO DE ORSE 08464] | | | | | UN | | 652,43 | |
| 19.1 | ORSE | INSUMO | 2456 | CAMINHÃO GUINDAUTO 6,5 T (M. BENZ - L1620/51 - 143,0 HP) | H | 0,25 | 111,55 | 27,89 | |
| 19.2 | SINAPI PB | INSUMO | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 16,5 | 0,7 | 11,55 | |
| 19.3 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1 | 21,98 | 21,98 | |
| 19.4 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2 | 17,27 | 34,54 | |
| 19.5 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 96535 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 1,72 | 133,45 | 229,53 | |

| | | | | | | | | |
|-------|-----------|------------|--------|--|----|-------|--------|-------|
| 19.6 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 102487 | CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 | M3 | 0,096 | 547,37 | 52,55 |
| 19.7 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 99235 | CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 | M3 | 0,12 | 574,09 | 68,89 |
| 19.8 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 92919 | ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 7,43 | 12,9 | 95,85 |
| 19.9 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 103357 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | M2 | 0,24 | 47,62 | 11,43 |
| 19.10 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 89173 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | M2 | 0,66 | 31,96 | 21,09 |
| 19.11 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 96127 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | M2 | 2,42 | 12,58 | 30,44 |
| 19.12 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 2,42 | 2,74 | 6,63 |
| 19.13 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 2,42 | 12,16 | 29,43 |
| 19.14 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 0,096 | 68,32 | 6,56 |
| 19.15 | ORSE | COMPOSIÇÃO | 2509 | CARGA MANUAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA | M3 | 0,12 | 9,91 | 1,19 |
| 19.16 | SINAPI PB | COMPOSIÇÃO | 87897 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022 | M2 | 0,66 | 4,36 | 2,88 |

PROGRAMA:
 CONCEDEENTE: Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB
 CONTRATO:
 OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB
 REF. PREÇOS: SINAPI PB - 03/2023
 DESONERADO: NÃO DESONERADO

| MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------|-----|--------|-----|----|----|----|----|-----------|--------|--------|------|
| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO SINAPI 2020/2021] | | | | | | | | | | | 6 | M2 |
| 1.1.1.1 | | | 1 | 2 | 3 | | | | | 6 | 6 | | |
| 1.1.2 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA INCLUSO | | | | | | | | | | | 5 | M2 |
| 1.1.2.1 | | | 1 | 2 | 2,5 | | | | | 5 | 5 | | |
| 1.1.3 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 | | | | | | | | | | | 600,39 | M2 |
| 1.1.3.1 | | área da intervenção | 1 | 600,39 | | | | | | 600,39 | 600,39 | | |
| 1.1.4 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | | | | | | | | | | | 600,39 | M2 |
| 1.1.4.1 | | área da intervenção | 1 | 600,39 | | | | | | 600,39 | 600,39 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|---------|---|-----------|-----|--------|----|------|----|------|----|-----------|-------|-------|------|--|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTEIADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. | | | | | | | | | | | 54,5 | M | |
| 1.2.1.1 | | | 1 | 54,5 | | | | | | | 54,5 | 54,5 | | |
| 1.2.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | | | | | | | | | | | 25,91 | M3 | |
| 1.2.2.1 | =S10+S11+S12+S13= S14+S15+S16+S17+S 18+S19+S21+S23+S2 4+S25+S26+S27+S28 =S29+S30+S31+S32 | | 27 | 0,6 | | 0,75 | | 1,35 | | 0,6075 | 16,4 | | | |
| 1.2.2.2 | S3+S6+S7+S20+S22 | | 5 | 0,7 | | 0,85 | | 1,35 | | 0,80325 | 4,02 | | | |
| 1.2.2.3 | Baldrames | | 1 | 121,95 | | 0,15 | | 0,3 | | 5,48775 | 5,49 | | | |
| 1.2.3 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. | | | | | | | | | | 12,92 | M3 | | |
| 1.2.3.3 | Volume de escavação - Volume de concreto da fundação- | | 1 | 12,92 | | | | | | 12,92 | 12,92 | | | |
| 1.2.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | | | | | | | | | | 24,54 | M3 | | |
| 1.2.4.1 | | | 1 | 163,6 | | 0,15 | | | | 24,54 | 24,54 | | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|----------|---|-----------|-----|--------|----|------|----|------|----|-----------|---------|--------|--------|----|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.3 | FUNDAÇÃO | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 9X14X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA | | | | | | | | | | | | 2,74 | M3 |
| 1.3.1.1 | Baldrames | | 1 | 121,95 | | 0,15 | | 0,15 | | | 2,74388 | 2,74 | | |
| 1.3.2 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020 | | | | | | | | | | | | 15,13 | M2 |
| 1.3.2.1 | Baldrames | | 27 | 0,6 | | 0,75 | | | | | 0,45 | 12,15 | | |
| 1.3.2.2 | Baldrames | | 5 | 0,7 | | 0,85 | | | | | 0,595 | 2,98 | | |
| 1.3.3 | LASTRO DE CONCRETO MAIOR, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017 | | | | | | | | | | | | 15,13 | M2 |
| 1.3.3.1 | Baldrames | | 27 | 0,6 | | 0,75 | | | | | 0,45 | 12,15 | | |
| 1.3.3.2 | Baldrames | | 5 | 0,7 | | 0,85 | | | | | 0,595 | 2,98 | | |
| 1.3.4 | LANÇAMENTO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | | 231,5 | KG |
| 1.3.4.1 | Baldrames | | 1 | 231,5 | | | | | | | 231,5 | 231,5 | | |
| 1.3.5 | CONCRETO R25/F20, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA | | | | | | | | | | | | 10,25 | M3 |
| 1.3.5.1 | Sapatas | | 1 | 3,78 | | | | | | | 3,78 | 3,78 | | |
| 1.3.5.2 | Baldrames | | 1 | 6,47 | | | | | | | 6,47 | 6,47 | | |
| 1.3.6 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | | | | | | | | | | | 10,25 | M3 |
| 1.3.6.1 | Sapatas | | 1 | 10,25 | | | | | | | 10,25 | 10,25 | | |
| 1.3.7 | LANÇAMENTO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | | 103,3 | KG |
| 1.3.7.1 | Baldrames | | 1 | 103,3 | | | | | | | 103,3 | 103,3 | | |
| 1.3.8 | LANÇAMENTO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | | 116,6 | KG |
| 1.3.8.1 | Sapatas | | 1 | 116,6 | | | | | | | 116,6 | 116,6 | | |
| 1.3.9 | LANÇAMENTO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | | 15,1 | KG |
| 1.3.9.1 | Baldrames | | 1 | 15,1 | | | | | | | 15,1 | 15,1 | | |
| 1.3.10 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. | | | | | | | | | | | | 129,91 | M2 |
| 1.3.10.1 | Sapatas | | 1 | 22,1 | | | | | | | 22,1 | 22,1 | | |
| 1.3.10.2 | Baldrames | | 1 | 107,81 | | | | | | | 107,81 | 107,81 | | |
| 1.3.11 | APLICACAO DE EMULSAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOES | | | | | | | | | | | | 79,27 | M2 |
| 1.3.11.1 | Baldrames | | 1 | 121,95 | | 0,65 | | | | | 79,2675 | 79,27 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|---------|---|-----------|-----|--------|----|----|----|----|----|-----------|--------|--------|------|--|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.4 | ESTRUTURA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4.1 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 | | | | | | | | | | | 141,57 | M2 | |
| 1.4.1.1 | pilares nivel | | 1 | 28,8 | | | | | | 28,8 | 28,8 | | | |
| 1.4.1.2 | pilares nivel Coberto | | 1 | 90,72 | | | | | | 90,72 | 90,72 | | | |
| 1.4.1.3 | pilares nivel caixa | | 1 | 12,6 | | | | | | 12,6 | 12,6 | | | |
| 1.4.1.4 | pilares nivel Cinta | | 1 | 9,45 | | | | | | 9,45 | 9,45 | | | |
| 1.4.2 | DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 18 | | | | | | | | | | | 175,13 | M2 | |
| 1.4.2.1 | vigas coberta | | 1 | 107,81 | | | | | | 107,81 | 107,81 | | | |
| 1.4.2.2 | vigas cinta | | 1 | 46,16 | | | | | | 46,16 | 46,16 | | | |
| 1.4.2.3 | Vigas caixa do tipo | | 1 | 21,16 | | | | | | 21,16 | 21,16 | | | |
| 1.4.3 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 361,4 | KG | |
| 1.4.3.1 | pilares nivel | | 1 | 38 | | | | | | 38 | 38 | | | |
| 1.4.3.2 | pilares nivel Coberto | | 1 | 123,9 | | | | | | 123,9 | 123,9 | | | |
| 1.4.3.3 | pilares nivel caixa | | 1 | 16,6 | | | | | | 16,6 | 16,6 | | | |
| 1.4.3.4 | pilares nivel Cinta | | 1 | 12,4 | | | | | | 12,4 | 12,4 | | | |
| 1.4.3.5 | vigas coberta | | 1 | 105,9 | | | | | | 105,9 | 105,9 | | | |
| 1.4.3.6 | vigas cinta | | 1 | 44,4 | | | | | | 44,4 | 44,4 | | | |
| 1.4.3.7 | Vigas caixa do tipo | | 1 | 20,2 | | | | | | 20,2 | 20,2 | | | |
| 1.4.4 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 0,2 | KG | |
| 1.4.4.1 | vigas coberta | | 1 | 0,2 | | | | | | 0,2 | 0,2 | | | |
| 1.4.5 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 375,9 | KG | |
| 1.4.5.1 | vigas coberta | | 1 | 227,5 | | | | | | 227,5 | 227,5 | | | |
| 1.4.5.2 | vigas cinta | | 1 | 99,4 | | | | | | 99,4 | 99,4 | | | |
| 1.4.5.3 | Vigas caixa do tipo | | 1 | 49 | | | | | | 49 | 49 | | | |
| 1.4.6 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 513 | KG | |
| 1.4.6.1 | pilares nivel | | 1 | 129,2 | | | | | | 129,2 | 129,2 | | | |
| 1.4.6.2 | pilares nivel Coberto | | 1 | 307,4 | | | | | | 307,4 | 307,4 | | | |
| 1.4.6.3 | pilares nivel caixa | | 1 | 38,1 | | | | | | 38,1 | 38,1 | | | |
| 1.4.6.4 | pilares nivel Cinta | | 1 | 30,3 | | | | | | 30,3 | 30,3 | | | |
| 1.4.6.5 | vigas coberta | | 1 | 8 | | | | | | 8 | 8 | | | |
| 1.4.7 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 10,5 | KG | |
| 1.4.7.1 | fundo caixa do tipo | | 1 | 10,5 | | | | | | 10,5 | 10,5 | | | |
| 1.4.8 | ARRIMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. | | | | | | | | | | | 11 | KG | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|----------|--|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----------|-------|-------|-------|----|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.4.8.1 | Laje marquise | | 1 | 11 | | | | | | | 11 | 11 | | |
| 1.4.9 | CONCRETO P.C.K = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA | | | | | | | | | | | | 17,38 | M3 |
| 1.4.9.1 | pilares nivel | | 1 | 1,44 | | | | | | | 1,44 | 1,44 | | |
| 1.4.9.2 | pilares nivel coberto | | 1 | 4,54 | | | | | | | 4,54 | 4,54 | | |
| 1.4.9.3 | pilares nivel caixa | | 1 | 0,63 | | | | | | | 0,63 | 0,63 | | |
| 1.4.9.4 | pilares nivel cinta | | 1 | 0,47 | | | | | | | 0,47 | 0,47 | | |
| 1.4.9.5 | vigas coberta | | 1 | 6,47 | | | | | | | 6,47 | 6,47 | | |
| 1.4.9.6 | vigas cinta | | 1 | 2,77 | | | | | | | 2,77 | 2,77 | | |
| 1.4.9.7 | Vigas caixa daqua | | 1 | 1,06 | | | | | | | 1,06 | 1,06 | | |
| 1.4.10 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | | | | | | | | | | | | 17,38 | M3 |
| 1.4.10.1 | | | 1 | 17,38 | | | | | | | 17,38 | 17,38 | | |
| 1.4.11 | ENCHIMENTO UNIDIRECIONAL UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). | | | | | | | | | | | | 163,5 | M2 |
| 1.4.11.1 | Laje | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.5 | PAREDES | | | | | | | | | | | | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|---------|--|-----------|-----|--------|----|------|----|----|----|-----------|---------|--------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.5.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO.COM. | | | | | | | | | | | 373,05 | M2 |
| 1.5.1.1 | <i>paredes totais</i> | | 1 | 121,95 | | 2,85 | | | | | 347,558 | 347,56 | |
| 1.5.1.2 | <i>Desc Portas P01</i> | | -10 | 0,8 | | 2,1 | | | | | 1,68 | -16,8 | |
| 1.5.1.3 | <i>Desc Portas P02</i> | | -1 | 1,8 | | 2,1 | | | | | 3,78 | -3,78 | |
| 1.5.1.4 | <i>Desc Janela J01</i> | | -9 | 1,2 | | 1 | | | | | 1,2 | -10,8 | |
| 1.5.1.5 | <i>Desc Janela J02</i> | | -2 | 0,5 | | 0,5 | | | | | 0,25 | -0,5 | |
| 1.5.1.6 | <i>Platibanda</i> | | 1 | 54,4 | | 0,7 | | | | | 38,08 | 38,08 | |
| 1.5.1.7 | <i>Caixa d'agua</i> | | 1 | 13,3 | | 1,45 | | | | | 19,285 | 19,29 | |
| 1.5.2 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | | | | | 20 | M |
| 1.5.2.1 | <i>P01</i> | | 11 | 1,6 | | | | | | | 1,6 | 17,6 | |
| 1.5.2.2 | <i>P02</i> | | 1 | 2,4 | | | | | | | 2,4 | 2,4 | |
| 1.5.3 | VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | | | | | | | | | | | 17,4 | M |
| 1.5.3.1 | <i>J01</i> | | 9 | 1,6 | | | | | | | 1,6 | 14,4 | |
| 1.5.3.2 | <i>J02</i> | | 2 | 1,5 | | | | | | | 1,5 | 3 | |
| 1.5.4 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | | | | | | | | | | | 17,4 | M |
| 1.5.4.1 | <i>J01</i> | | 9 | 1,6 | | | | | | | 1,6 | 14,4 | |
| 1.5.4.2 | <i>J02</i> | | 2 | 1,5 | | | | | | | 1,5 | 3 | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|----------|---|-----------|-----|--------|----|-----|----|----|----|-----------|--------|---------|--------|----|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS: | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM | | | | | | | | | | | | 746,1 | M2 |
| 1.6.1.1 | 2 x alvenaria MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE | | 2 | 373,05 | | | | | | | 373,05 | 746,1 | | |
| 1.6.2 | RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE | | | | | | | | | | | | 507,36 | M2 |
| 1.6.2.1 | igual ao item 1.6.1 | | 1 | 746,1 | | | | | | | 746,1 | 746,1 | | |
| 1.6.2.2 | desconto do emboco | | -1 | 238,74 | | | | | | | 238,74 | -238,74 | | |
| 1.6.3 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE | | | | | | | | | | | | 238,74 | M2 |
| 1.6.3.1 | Consultório | | 1 | 12,2 | | 1,1 | | | | | 13,42 | 13,42 | | |
| 1.6.3.2 | Sala de | | 1 | 9,2 | | 1,1 | | | | | 10,12 | 10,12 | | |
| 1.6.3.3 | Sala de enfermagem | | 1 | 10,72 | | 1,1 | | | | | 11,792 | 11,79 | | |
| 1.6.3.4 | Sala de imunização | | 1 | 10,8 | | 1,1 | | | | | 11,88 | 11,88 | | |
| 1.6.3.5 | Consultório médico | | 1 | 11,2 | | 1,1 | | | | | 12,32 | 12,32 | | |
| 1.6.3.6 | Corredor e sala de | | 1 | 35,5 | | 1,1 | | | | | 39,05 | 39,05 | | |
| 1.6.3.7 | Higienização | | 1 | 10,4 | | 2,8 | | | | | 29,12 | 29,12 | | |
| 1.6.3.8 | Almoxarifado | | 1 | 5,6 | | 1,1 | | | | | 6,16 | 6,16 | | |
| 1.6.3.9 | Wcs | | 2 | 7 | | 2,8 | | | | | 19,6 | 39,2 | | |
| 1.6.3.10 | Copa | | 1 | 11,2 | | 2,8 | | | | | 31,36 | 31,36 | | |
| 1.6.3.11 | Recepção | | 1 | 31,2 | | 1,1 | | | | | 34,32 | 34,32 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|---------|--|-----------|-----|--------|----|-----|----|----|----|-----------|--------|--------|------|----|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.6.4 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM. ARGAMASSA TIPO | | 1 | 238,74 | | | | | | | 238,74 | 238,74 | | M2 |
| 1.6.4.1 | <i>igual ao item 1.6.3</i> | | 1 | 238,74 | | | | | | | 238,74 | 238,74 | | |
| 1.7 | ESQUADRIAS | | | | | | | | | | | | | |
| 1.7.1 | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÍDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E | | 11 | | | | | | | | 1 | 11 | | UN |
| 1.7.1.1 | <i>01</i> | | 11 | | | | | | | | 1 | 11 | | |
| 1.7.2 | 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 | | 9 | 1,2 | | 1 | | | | | 1,2 | 10,8 | | M2 |
| 1.7.2.1 | <i>01</i> | | 9 | 1,2 | | 1 | | | | | 1,2 | 10,8 | | |
| 1.7.3 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | | 2 | 0,5 | | 0,5 | | | | | 0,25 | 0,5 | | M2 |
| 1.7.3.1 | <i>02</i> | | 2 | 0,5 | | 0,5 | | | | | 0,25 | 0,5 | | |
| 1.7.4 | PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021 | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | UN |
| 1.7.4.1 | <i>02</i> | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.8 | PINTURA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8.1 | APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. | PAREDES | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | M2 |
| 1.8.1.1 | <i>igual ao item 1.8.2</i> | | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | |
| 1.8.2 | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014 | | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | M2 |
| 1.8.2.1 | <i>igual ao item 1.8.1</i> | | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | |
| 1.8.3 | PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS | | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | M2 |
| 1.8.3.1 | <i>igual ao item 1.8.1</i> | | 1 | 507,36 | | | | | | | 507,36 | 507,36 | | |
| 1.8.4 | APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF 06/2014 | TETO | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | M2 |
| 1.8.4.1 | <i>igual ao item 1.12.9</i> | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.8.5 | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMÃO, AF 06/2014 | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | M2 |
| 1.8.5.1 | <i>igual ao item 1.8.4</i> | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.8.6 | PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | M2 |
| 1.8.6.1 | <i>igual ao item 1.8.4</i> | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.9 | INSTALACAO ELÉTRICA | | | | | | | | | | | | | |
| 1.9.1 | CAIXA RETANGULAR 4 X 2 MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E | | 1 | 44 | | | | | | | 44 | 44 | | UN |
| 1.9.1.1 | <i>Quote de projeto</i> | | 1 | 44 | | | | | | | 44 | 44 | | |
| 1.9.2 | CAIXA OVAL 3 X 3, PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E | | 1 | 24 | | | | | | | 24 | 24 | | UN |
| 1.9.2.1 | <i>Quote de projeto</i> | | 1 | 24 | | | | | | | 24 | 24 | | |
| 1.9.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E | | 1 | 358,8 | | | | | | | 358,8 | 358,8 | | M |
| 1.9.3.1 | <i>Quote de projeto</i> | | 1 | 358,8 | | | | | | | 358,8 | 358,8 | | |
| 1.9.4 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E | | 1 | 590,4 | | | | | | | 590,4 | 590,4 | | M |
| 1.9.4.1 | <i>Quote de projeto</i> | | 1 | 590,4 | | | | | | | 590,4 | 590,4 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|----------|---|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----------|-------|-------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.9.5 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 99,7 | M |
| 1.9.5.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 99,7 | | | | | | 99,7 | 99,7 | | |
| 1.9.6 | CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA A PARAFUSADA, DIMENSÕES 15 X 15 X 100 | | | | | | | | | | | 6 | UN |
| 1.9.6.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 6 | | | | | | 6 | 6 | | |
| 1.9.7 | RELE FOTOVOLTAICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.7.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.8 | DISPOSITIVO TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 8 | UN |
| 1.9.8.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 8 | | | | | | 8 | 8 | | |
| 1.9.9 | DISPOSITIVO TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.9.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.10 | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.10.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.11 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | | | | | | | | | | | 4 | UN |
| 1.9.11.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 4 | | | | | | 4 | 4 | | |
| 1.9.12 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 12 | UN |
| 1.9.12.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 12 | | | | | | 12 | 12 | | |
| 1.9.13 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.13.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.14 | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.14.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.15 | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 24 | UN |
| 1.9.15.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 24 | | | | | | 24 | 24 | | |
| 1.9.16 | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 7 | UN |
| 1.9.16.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 7 | | | | | | 7 | 7 | | |
| 1.9.17 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 18,9 | M |
| 1.9.17.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 18,9 | | | | | | 18,9 | 18,9 | | |
| 1.9.18 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 187,8 | M |
| 1.9.18.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 187,8 | | | | | | 187,8 | 187,8 | | |
| 1.9.19 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 12,7 | M |
| 1.9.19.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 12,7 | | | | | | 12,7 | 12,7 | | |
| 1.9.20 | ELETRODUTO FLEXÍVEL ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 57,5 | M |
| 1.9.20.1 | <i>Qtde de projeto</i> | | 1 | 57,5 | | | | | | 57,5 | 57,5 | | |
| 1.9.21 | ELETRODUTO FLEXÍVEL ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | 58,4 | M |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|----------|--|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----------|-------|-------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.9.21.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 58,4 | | | | | | 58,4 | 58,4 | | |
| 1.9.22 | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 | | | | | | | | | | | 19,3 | M |
| 1.9.22.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 19,3 | | | | | | 19,3 | 19,3 | | |
| 1.9.23 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020 | | | | | | | | | | | 4 | UN |
| 1.9.23.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 4 | | | | | | 4 | 4 | | |
| 1.9.24 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF. 02/2020. DS | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.24.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.25 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.25.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.26 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022 | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.26.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.27 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.9.27.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.9.28 | LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022 | | | | | | | | | | | 20 | UN |
| 1.9.28.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 20 | | | | | | 20 | 20 | | |
| 1.9.29 | CABO DE COBRE FLAVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022 | | | | | | | | | | | 119,5 | M |
| 1.9.29.1 | <i>Orde de projeto</i> | | 1 | 119,5 | | | | | | 119,5 | 119,5 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|----------|---|----------------------|-----|-------|----|------|----|----|----|-----------|-------|-------|------|--|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| 1.10 | PISOS | | | | | | | | | | | | | |
| 1.10.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF 08/2017 | | | | | | | | | | | 8,18 | M3 | |
| 1.10.1.1 | <i>piso interno</i> (COMPLEMENTAR REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EXECUÇÃO DE PAVIMENTO | | 1 | 163,5 | | 0,05 | | | | | 8,175 | 8,18 | | |
| 1.10.2 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 | | | | | | | | | | | 163,5 | M2 | |
| 1.10.2.1 | <i>piso interno</i> | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.10.3 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022 | | | | | | | | | | | 250 | M2 | |
| 1.10.3.1 | <i>piso interno</i> | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | | |
| 1.10.4.1 | <i>área de convívio</i> | ÁREA EXTRAÍDA DO CAD | 1 | 250 | | | | | | | 250 | 250 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|----------|--|-----------|-----|--------|----|-----|----|----|----|-----------|--------|--------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.10.5 | ASSENTAMENTO DE GLUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X151X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS | | | | | | | | | | | 21,8 | M |
| 1.10.5.1 | <i>canteiros e calçada</i> | | 1 | 21,8 | | | | | | 21,8 | 21,8 | | |
| 1.10.6 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. | | | | | | | | | | | 66,4 | M2 |
| 1.10.6.1 | | | 1 | 66,4 | | | | | | 66,4 | 66,4 | | |
| 1.11 | COBERTA | | | | | | | | | | | | |
| 1.11.1 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10° | | | | | | | | | | | 116,85 | M2 |
| 1.11.1.1 | <i>Coberto completo</i> | | 1 | 116,85 | | | | | | 116,85 | 116,85 | | |
| 1.11.2 | SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. | | | | | | | | | | | 50,13 | M2 |
| 1.11.2.1 | <i>cama d'agua</i> | | 2 | 8,7 | | | | | | 8,7 | 17,4 | | |
| 1.11.2.2 | <i>cama d'agua paredes</i> | | 1 | 12 | | 1,3 | | | | 15,6 | 15,6 | | |
| 1.11.2.3 | <i>calhas inclusive</i> | | 1 | 28,55 | | 0,6 | | | | 17,13 | 17,13 | | |
| 1.11.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. | | | | | | | | | | | 50,13 | M2 |
| 1.11.3.1 | <i>cama d'agua</i> | | 2 | 8,7 | | | | | | 8,7 | 17,4 | | |
| 1.11.3.2 | <i>cama d'agua paredes</i> | | 1 | 12 | | 1,3 | | | | 15,6 | 15,6 | | |
| 1.11.3.3 | <i>calhas inclusive</i> | | 1 | 28,55 | | 0,6 | | | | 17,13 | 17,13 | | |
| 1.11.4 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. | | | | | | | | | | | 116,85 | M2 |
| 1.11.4.1 | | | 1 | 116,85 | | | | | | 116,85 | 116,85 | | |
| 1.11.5 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRABRUELO. | | | | | | | | | | | 55,25 | M |
| 1.11.5.1 | | | 1 | 55,25 | | | | | | 55,25 | 55,25 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|----------|---|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----------|-------|-------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.11.6 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | | | | | | | | | | | 28,55 | M |
| 1.11.6.1 | | | 1 | 28,55 | | | | | | | 28,55 | 28,55 | |
| 1.11.7 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS | | | | | | | | | | | 163,5 | M2 |
| 1.11.7.1 | Total | | 1 | 163,5 | | | | | | | 163,5 | 163,5 | |
| 1.11.8 | POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE | | | | | | | | | | | 25,2 | M2 |
| 1.11.8.1 | Total | | 1 | 3,6 | | 7 | | | | | 25,2 | 25,2 | |
| 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRIMÁRIA). INCLUSIVE | | | | | | | | | | | 28,18 | M |
| 1.12.1.1 | terreo | | 1 | 28,18 | | | | | | | 28,18 | 28,18 | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|-----------|--|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|---------|-------|-----------|-------|--|-------|----|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | | | |
| 1.12.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E | | | | | | | | | | | | | | 31,7 | M |
| 1.12.2.1 | terreno | | 1 | 28,65 | | | | | | | | 28,65 | 28,65 | | | |
| 1.12.2.2 | coberto | | 1 | 3,05 | | | | | | | | 3,05 | 3,05 | | | |
| 1.12.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU | | | | | | | | | | | | | | 12,97 | M |
| 1.12.3.1 | terreno | | 1 | 12,97 | | | | | | | | 12,97 | 12,97 | | | |
| 1.12.4 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, | | | | | | | | | | | | | | 38,14 | M |
| 1.12.4.1 | terreno | | 1 | 34,07 | | | | | | | | 34,07 | 34,07 | | | |
| 1.12.4.2 | coberto | | 1 | 4,07 | | | | | | | | 4,07 | 4,07 | | | |
| 1.12.5 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.12.5.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 1.12.6 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | | | | 8 | UN |
| 1.12.6.1 | | | 1 | 8 | | | | | | | | 8 | 8 | | | |
| 1.12.7 | REGISTRO DE GAVETA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | | | | 3 | UN |
| 1.12.7.1 | | | 1 | 3 | | | | | | | | 3 | 3 | | | |
| 1.12.8 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.12.8.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 1.12.9 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.12.9.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 1.12.10 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.12.10.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 1.12.11 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE | | | | | | | | | | | | | | 3 | UN |
| 1.12.11.1 | | | 1 | 3 | | | | | | | | 3 | 3 | | | |
| 1.12.12 | HIDRÔMETRO DN 25 (x), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.12.12.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID | |
|-----------|--|-----------|-----|-------|----|----|----|----|----|-----------|-------|-------|------|--|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | |
| | SANITÁRIAS | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.14 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,40 X 0,40 M | | | | | | | | | | | 6 | UN | |
| 1.12.14.1 | | | 1 | 6 | | | | | | 6 | 6 | | | |
| 1.12.15 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. | | | | | | | | | | | 9 | UN | |
| 1.12.15.1 | | | 1 | 9 | | | | | | 9 | 9 | | | |
| 1.12.16 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETA DE ÁGUA RES. INCL.) | | | | | | | | | | | 34,74 | M | |
| 1.12.16.1 | | | 1 | 34,74 | | | | | | 34,74 | 34,74 | | | |
| 1.12.17 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES. | | | | | | | | | | | 11,67 | M | |
| 1.12.17.1 | | | 1 | 11,67 | | | | | | 11,67 | 11,67 | | | |
| 1.12.18 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE | | | | | | | | | | | 2 | M | |
| 1.12.18.1 | | | 1 | 2 | | | | | | 2 | 2 | | | |
| 1.12.19 | TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3,6 M³ | | | | | | | | | | | 1 | UN | |
| 1.12.19.1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 1.12.20 | SOMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 UNIDADES) | | | | | | | | | | | 1 | UN | |
| 1.12.20.1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | |
| | PLUVIAL | | | | | | | | | | | | | |
| 1.12.21 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,40 X 0,40 M PARA REDE DE | | | | | | | | | | | 3 | UN | |
| 1.12.21.1 | | | 1 | 3 | | | | | | 3 | 3 | | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|-----------|--|-----------|-----|-------|------|-----|----|----|----|---------|-------|-----------|--------|--------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | | | |
| 1.12.22 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES | | | | | | | | | | | | | 43,26 | M |
| 1.12.22.1 | | | 1 | 43,26 | | | | | | | | 43,26 | 43,26 | | |
| 1.13 | LOUÇAS E METAIS | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.13.1 | UNIDADE DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, [ADAPTADO PARA...] | | | | | | | | | | | | | 12,54 | M2 |
| 1.13.1.1 | <i>bandejas diversas</i> | | 5 | 0,55 | 0,85 | | | | | | | 0,4675 | 2,34 | | |
| 1.13.1.2 | <i>bandeja recepção</i> | | 1 | 1,8 | 0,85 | | | | | | | 1,52 | 1,52 | | |
| 1.13.1.3 | <i>bandeja recepção</i> | | 1 | 2,75 | 0,6 | | | | | | | 1,65 | 1,65 | | |
| 1.13.1.4 | <i>Consultório</i> | | 1 | 3,5 | 0,85 | | | | | | | 2,975 | 2,98 | | |
| 1.13.1.5 | <i>Sala de imunização</i> | | 1 | 1,2 | 0,85 | | | | | | | 1,02 | 1,02 | | |
| 1.13.1.6 | <i>Coza</i> | | 1 | 3,55 | 0,85 | | | | | | | 3,0175 | 3,02 | | |
| 1.13.2 | TORNEIRA SANITÁRIA DE MESA, 1/2"DU 3/4"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | | | 2 | UN |
| 1.13.2.1 | | | 1 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| 1.13.3 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"DU 3/4"PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | | | | | | | | | | | | 6 | UN |
| 1.13.3.1 | | | 1 | 6 | | | | | | | | 6 | 6 | | |
| 1.13.4 | LAVATORIO / CUBA DE SOBREPOR, RETANGULAR, DE LOUÇA COLORIDA, COM LADRAO, DIMENSÕES *52 X 45* CM (L X C) | | | | | | | | | | | | | 2 | UN |
| 1.13.4.1 | <i>banheiros</i> | | 1 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| 1.13.5 | VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL PARA FCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL | | | | | | | | | | | | | 2 | UN |
| 1.13.5.1 | | | 1 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| 1.13.6 | CUBA DE BANHEIRO DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E | | | | | | | | | | | | | 6 | UN |
| 1.13.6.1 | | | 1 | 6 | | | | | | | | 6 | 6 | | |
| 1.13.7 | BARRA DE APOIO METAL EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - | | | | | | | | | | | | | 4 | UN |
| 1.13.7.1 | | | 1 | 4 | | | | | | | | 4 | 4 | | |
| 1.13.8 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL | | | | | | | | | | | | | 1 | UN |
| 1.13.8.1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 1.14 | MURO EXTERNO | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.14.1 | MURO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALEIADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. | | | | | | | | | | | | | 93,13 | M |
| 1.14.1.1 | | | 1 | 93,13 | | | | | | | | 93,13 | 93,13 | | |
| 1.14.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. | | | | | | | | | | | | | 27,38 | M3 |
| 1.14.2.1 | <i>sapatadas dos pilares</i> | | 37 | 0,6 | 0,6 | | | | | | | 0,36 | 13,41 | | |
| 1.14.2.1 | <i>fundação em pedra</i> | | 1 | 93,13 | 0,3 | 0,5 | | | | | | 13,9695 | 13,97 | | |
| 1.14.3 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. | | | | | | | | | | | | | 20,01 | M3 |
| 1.14.3.1 | | | 1 | 20,01 | | | | | | | | 20,01 | 20,01 | | |
| 1.14.4 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. | | | | | | | | | | | | | 163,86 | M |
| 1.14.4.1 | <i>projeto estrutural do</i> | | 2 | 81,93 | | | | | | | | 81,93 | 163,86 | | |
| 1.14.5 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020 | | | | | | | | | | | | | 13,41 | M2 |
| 1.14.5.1 | <i>sapatadas dos pilares</i> | | 37 | 0,6 | 0,6 | | | | | | | 0,36 | 13,41 | | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|----------|---|-----------|-----|-------|----|-----|----|------|----|-----------|--------|-------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.14.6 | MASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 | | | | | | | | | | | 13,41 | M2 |
| 1.14.6.1 | projeto estrutural do | | 37 | 0,6 | | 0,6 | | | | | 0,36 | 13,41 | |
| 1.14.7 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE | | | | | | | | | | | 2,79 | M3 |
| 1.14.7.1 | | | 1 | 93,13 | | 0,2 | | 0,15 | | | 2,7939 | 2,79 | |
| 1.14.8 | CONCRETO PARA BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA E LANÇAMENTO, | | | | | | | | | | | 1,01 | M3 |
| 1.14.8.1 | blocos dos pilares | | 37 | 0,3 | | 0,3 | | 0,3 | | | 0,027 | 1,01 | |
| 1.14.9 | FORNECIMENTO DE PEDRA E ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - | | | | | | | | | | | 7,37 | M3 |
| 1.14.9.1 | FORNECIMENTO E | | 1 | 81,93 | | 0,3 | | 0,3 | | | 7,3737 | 7,37 | |

| ITEM | SERVIÇO | DESCRIÇÃO | VEZ | DADOS | | | | | | RESULTADO | | | UNID |
|-----------|--|-----------|-----|-------|----|------|------|----|----|-----------|--------|--------|------|
| | | | | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Z1 | Z2 | PARCIAL | TOTAL | GERAL | |
| 1.14.10 | COMPOSIÇÃO PARAMETRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2012 | | | | | | | | | | | 1,82 | M3 |
| 1.14.10.1 | <i>pilares</i> | | 37 | 2,17 | | 0,15 | 0,15 | | | 0,04883 | 1,82 | | |
| 1.14.11 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS | | | | | | | | | | | 40,97 | M2 |
| 1.14.11.1 | <i>baldrames</i> | | 1 | 81,93 | | 0,5 | | | | 40,965 | 40,97 | | |
| 1.14.12 | ALVENARIA DE CONCRETO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM | | | | | | | | | | | 140,05 | M2 |
| 1.14.12.1 | <i>MURO EXTERNO</i> | | 1 | 81,93 | | 1,6 | | | | 131,088 | 131,09 | | |
| 2.14.12.2 | <i>parede</i> | | 1 | 11,2 | | 0,8 | | | | 8,96 | 8,96 | | |
| 1.14.13 | CHAMPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. | | | | | | | | | | | 280,1 | M2 |
| 1.14.13.1 | | | 2 | 81,93 | | 1,6 | | | | 131,088 | 262,18 | | |
| 2.14.13.2 | | | 2 | 11,2 | | 0,8 | | | | 8,96 | 17,92 | | |
| 1.14.14 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE | | | | | | | | | | | 280,1 | M2 |
| 1.14.14.1 | | | 2 | 81,93 | | 1,6 | | | | 131,088 | 262,18 | | |
| 2.14.14.2 | | | 2 | 11,2 | | 0,8 | | | | 8,96 | 17,92 | | |
| 1.14.15 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | | | | | | | | | | | 298,02 | M2 |
| 1.14.15.1 | | | 2 | 81,93 | | 1,6 | | | | 131,088 | 262,18 | | |
| 2.14.15.2 | | | 2 | 22,4 | | 0,8 | | | | 17,92 | 35,84 | | |
| 1.14.16 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. | | | | | | | | | | | 280,1 | M2 |
| 1.14.16.1 | | | 2 | 81,93 | | 1,6 | | | | 131,088 | 262,18 | | |
| 2.14.16.2 | | | 2 | 11,2 | | 0,8 | | | | 8,96 | 17,92 | | |
| 1.14.17 | GRADIL EM FERRO TIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS | | | | | | | | | | | 11,2 | M2 |
| 1.14.17.1 | | | 1 | 11,2 | | 1 | | | | 11,2 | 11,2 | | |
| 1.14.18 | PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, DE CORRER EM CHAPA QUADRADA, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFIS E FECHADURA. OBS: - OBSF | | | | | | | | | | | 2 | UND |
| 1.14.18.1 | | | 1 | 2 | | | | | | 2 | 2 | | |

| | |
|--------------|--|
| PROGRAMA: | |
| CONCEDENTE: | Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB |
| CONVENENTE: | |
| CONTRATO: | |
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB |
| REF. PREÇOS: | SINAPI PB - 03/2023 |
| DESONERADO: | NÃO DESONERADO |
| | Encargos: 85,69% |
| | B.D.I. Serviços: 19,21% |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| FUNTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|------------|--------|------------|---|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | | | | 483.402,18 |
| | | 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 10.124,66 |
| composição | 1 | 1.1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO [ADAPTADO SINAPI 74209/01] | M2 | 6,00 | 476,78 | 2.860,68 |
| SINAPI PB | 93209 | 1.1.2 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 5,00 | 1.088,96 | 5.444,80 |
| SINAPI PB | 98524 | 1.1.3 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 | M2 | 600,39 | 2,90 | 1.741,13 |
| SINAPI PB | 100575 | 1.1.4 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | M2 | 600,39 | 0,13 | 78,05 |
| | | 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 8.206,88 |
| SINAPI PB | 99059 | 1.2.1 | LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 54,50 | 61,46 | 3.349,57 |
| SINAPI PB | 93358 | 1.2.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 25,91 | 81,44 | 2.110,11 |
| SINAPI PB | 96995 | 1.2.3 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 12,92 | 49,38 | 637,99 |
| SINAPI PB | 94319 | 1.2.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 24,54 | 85,95 | 2.109,21 |
| | | 1.3 | FUNDAÇÃO | | | | 34.480,97 |
| composição | 12 | 1.3.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 9X14X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020. [ADAPTADO SINAPI 101166] | M3 | 2,74 | 472,69 | 1.295,17 |
| SINAPI PB | 101616 | 1.3.2 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | M2 | 15,13 | 6,02 | 91,08 |
| SINAPI PB | 96619 | 1.3.3 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 15,13 | 35,80 | 541,65 |
| SINAPI PB | 96545 | 1.3.4 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 231,50 | 18,06 | 4.180,89 |
| SINAPI PB | 94965 | 1.3.5 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 10,25 | 573,50 | 5.878,38 |
| SINAPI PB | 103670 | 1.3.6 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 10,25 | 282,00 | 2.890,50 |
| SINAPI PB | 96543 | 1.3.7 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 103,30 | 20,42 | 2.109,39 |
| SINAPI PB | 96544 | 1.3.8 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 116,60 | 19,25 | 2.244,55 |
| SINAPI PB | 96546 | 1.3.9 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 15,10 | 16,20 | 244,62 |
| SINAPI PB | 96536 | 1.3.10 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 129,91 | 81,55 | 10.594,16 |
| SINAPI PB | 98557 | 1.3.11 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | M2 | 79,27 | 55,64 | 4.410,58 |

| FORTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|------------|--------|------------|---|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | 1.4 | ESTRUTURA | | | | 82.176,35 |
| SINAPI PB | 92443 | 1.4.1 | 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 | 141,57 | 44,86 | 6.350,83 |
| SINAPI PB | 92480 | 1.4.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 175,13 | 68,50 | 11.996,41 |
| SINAPI PB | 92759 | 1.4.3 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 361,40 | 17,00 | 6.143,80 |
| SINAPI PB | 92760 | 1.4.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 0,20 | 16,58 | 3,32 |
| SINAPI PB | 92761 | 1.4.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 375,90 | 15,95 | 5.995,61 |
| SINAPI PB | 92762 | 1.4.6 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 513,00 | 14,45 | 7.412,85 |
| SINAPI PB | 92768 | 1.4.7 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 10,50 | 16,55 | 173,78 |
| SINAPI PB | 92769 | 1.4.8 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 11,00 | 16,11 | 177,21 |
| SINAPI PB | 94965 | 1.4.9 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 17,38 | 573,50 | 9.967,43 |
| SINAPI PB | 103670 | 1.4.10 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 17,38 | 282,00 | 4.901,16 |
| composição | 19 | 1.4.11 | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELICADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (FNCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 | M2 | 163,50 | 177,70 | 29.053,95 |
| | | 1.5 | PAREDES | | | | 25.926,25 |
| SINAPI PB | 103356 | 1.5.1 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 373,05 | 55,84 | 20.831,11 |
| SINAPI PB | 93189 | 1.5.2 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 20,00 | 114,00 | 2.280,00 |
| SINAPI PB | 93191 | 1.5.3 | VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 17,40 | 57,86 | 1.006,76 |
| SINAPI PB | 93197 | 1.5.4 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 17,40 | 103,93 | 1.808,38 |
| | | 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | | | | 42.531,32 |
| SINAPI PB | 87893 | 1.6.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | M2 | 746,10 | 7,22 | 5.386,84 |
| SINAPI PB | 87548 | 1.6.2 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 507,36 | 26,89 | 13.642,91 |
| SINAPI PB | 87536 | 1.6.3 | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 238,74 | 37,44 | 8.938,43 |
| SINAPI PB | 93393 | 1.6.4 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PF | M2 | 238,74 | 61,00 | 14.563,14 |

| FONTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|-----------|--------|------------|---|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | 1.7 | ESQUADRIAS | | | | 25.259,30 |
| SINAPI PB | 90790 | 1.7.1 | KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 11,00 | 1.041,88 | 11.460,68 |
| SINAPI PB | 94570 | 1.7.2 | 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 | 10,80 | 937,63 | 10.126,40 |
| SINAPI PB | 100674 | 1.7.3 | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 0,50 | 2.002,43 | 1.001,22 |
| SINAPI PB | 102183 | 1.7.4 | PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 | UN | 1,00 | 2.671,00 | 2.671,00 |

| FORTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|-----------|--------|------------|--|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | 1.8 | PINTURA | | | | 21.937,29 |
| SINAPI PB | 88485 | 1.8.1 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 507,36 | 3,27 | 1.659,07 |
| SINAPI PB | 88495 | 1.8.2 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 507,36 | 12,03 | 6.103,54 |
| SINAPI PB | 88489 | 1.8.3 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 507,36 | 14,50 | 7.356,72 |
| SINAPI PB | 88484 | 1.8.4 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 163,50 | 3,70 | 604,95 |
| SINAPI PB | 88494 | 1.8.5 | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 163,50 | 21,53 | 3.520,16 |
| SINAPI PB | 88488 | 1.8.6 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 163,50 | 16,47 | 2.692,85 |
| | | 1.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | 21.952,50 |
| SINAPI PB | 91940 | 1.9.1 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 44,00 | 16,07 | 707,08 |
| SINAPI PB | 91937 | 1.9.2 | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 24,00 | 13,42 | 322,08 |
| SINAPI PB | 91924 | 1.9.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 358,80 | 3,16 | 1.133,81 |
| SINAPI PB | 91926 | 1.9.4 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 590,40 | 4,64 | 2.739,46 |
| SINAPI PB | 92980 | 1.9.5 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 99,70 | 12,05 | 1.201,39 |
| SINAPI PB | 20254 | 1.9.6 | CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 6,00 | 25,58 | 153,48 |
| SINAPI PB | 101632 | 1.9.7 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 1,00 | 43,26 | 43,26 |
| SINAPI PB | 101890 | 1.9.8 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 8,00 | 17,70 | 141,60 |
| SINAPI PB | 93659 | 1.9.9 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 | 26,21 | 26,21 |
| SINAPI PB | 39452 | 1.9.10 | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 300 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC | UN | 1,00 | 193,69 | 193,69 |
| SINAPI PB | 39467 | 1.9.11 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 4,00 | 109,02 | 436,08 |
| SINAPI PB | 91953 | 1.9.12 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 12,00 | 30,57 | 366,84 |
| SINAPI PB | 91967 | 1.9.13 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 | 63,13 | 63,13 |
| SINAPI PB | 7525 | 1.9.14 | TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA | UN | 1,00 | 54,00 | 54,00 |
| SINAPI PB | 92000 | 1.9.15 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2022 | UN | 24,00 | 32,16 | 771,84 |
| SINAPI PB | 92001 | 1.9.16 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 7,00 | 34,76 | 243,32 |
| SINAPI PB | 91856 | 1.9.17 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 18,90 | 12,70 | 240,03 |

| FONTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|-----------|--------|-------------|---|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| SINAPI PB | 91834 | 1.9.18 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 187,80 | 11,47 | 2.154,07 |
| SINAPI PB | 97668 | 1.9.19 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 12,70 | 23,89 | 303,40 |
| SINAPI PB | 91868 | 1.9.20 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 57,50 | 15,24 | 876,30 |
| SINAPI PB | 91867 | 1.9.21 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 58,40 | 10,76 | 628,38 |
| SINAPI PB | 91869 | 1.9.22 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 19,30 | 19,55 | 377,32 |
| SINAPI PB | 101656 | 1.9.23 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UN | 4,00 | 579,98 | 2.319,92 |
| SINAPI PB | 101509 | 1.9.24 | 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 | 2.031,02 | 2.031,02 |
| SINAPI PB | 5044 | 1.9.25 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 | UN | 1,00 | 1.053,89 | 1.053,89 |
| SINAPI PB | 101883 | 1.9.26 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 | 605,29 | 605,29 |
| SINAPI PB | 5044 | 1.9.27 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 | UN | 1,00 | 1.053,89 | 1.053,89 |
| SINAPI PB | 103782 | 1.9.28 | LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 20,00 | 39,22 | 784,40 |
| SINAPI PB | 91929 | 1.9.29 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 119,50 | 7,76 | 927,32 |
| | | 1.10 | PISOS | | | | 43.280,30 |
| SINAPI PB | 96620 | 1.10.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_08/2017 | M3 | 8,18 | 691,57 | 5.657,04 |
| SINAPI PB | 94439 | 1.10.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 163,50 | 53,00 | 8.665,50 |
| SINAPI PB | 87250 | 1.10.3 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE | M2 | 163,50 | 74,40 | 12.164,40 |
| SINAPI PB | 92403 | 1.10.4 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | M2 | 250,00 | 57,45 | 14.362,50 |
| SINAPI PB | 94273 | 1.10.5 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS | M | 21,80 | 55,25 | 1.204,45 |
| SINAPI PB | 98504 | 1.10.6 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 | M2 | 66,40 | 18,47 | 1.226,41 |
| | | 1.11 | COBERTA | | | | 46.350,87 |
| SINAPI PB | 94207 | 1.11.1 | 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 | M2 | 116,85 | 70,93 | 8.288,17 |
| SINAPI PB | 98546 | 1.11.2 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018 | M2 | 50,13 | 125,87 | 6.309,86 |
| SINAPI PB | 98565 | 1.11.3 | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018 | M2 | 50,13 | 53,69 | 2.691,48 |
| SINAPI PB | 92544 | 1.11.4 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M2 | 116,85 | 17,66 | 2.063,57 |

| FORTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|------------|--------|--------|--|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| SINAPI PB | 100435 | 1.11.5 | RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019 | M | 55,25 | 96,83 | 5.349,86 |
| SINAPI PB | 94229 | 1.11.6 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 28,55 | 189,91 | 5.421,93 |
| SINAPI PB | 96113 | 1.11.7 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS | M2 | 163,50 | 40,42 | 6.608,67 |
| composição | 4 | 1.11.8 | COBERTURA EM POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO INCLUSIVE INSTALAÇÃO-ORSE - ORSE 9215 | M2 | 25,20 | 381,64 | 9.617,33 |

| FORTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|-----------|--------|-------------|--|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| | | 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | | | | 28.387,77 |
| SINAPI PB | 91785 | 1.12.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 28,18 | 45,92 | 1.294,03 |
| SINAPI PB | 91784 | 1.12.2 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 31,70 | 47,06 | 1.491,80 |
| SINAPI PB | 91786 | 1.12.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, | M | 12,97 | 35,26 | 457,32 |
| SINAPI PB | 91788 | 1.12.4 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 | M | 38,14 | 50,72 | 1.934,46 |
| SINAPI PB | 89987 | 1.12.5 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 117,47 | 117,47 |
| SINAPI PB | 94792 | 1.12.6 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 8,00 | 143,30 | 1.146,40 |
| SINAPI PB | 103043 | 1.12.7 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM CABEÇA QUADRADA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3,00 | 17,80 | 53,40 |
| SINAPI PB | 102609 | 1.12.8 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 1,00 | 1.572,88 | 1.572,88 |
| SINAPI PB | 94795 | 1.12.9 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 47,55 | 47,55 |
| SINAPI PB | 103997 | 1.12.10 | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 48,01 | 48,01 |
| SINAPI PB | 94706 | 1.12.11 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 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. | UN | 3,00 | 52,36 | 157,08 |
| SINAPI PB | 95675 | 1.12.12 | HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 | 169,36 | 169,36 |
| SINAPI PB | 97902 | 1.12.14 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN | 6,00 | 588,89 | 3.533,34 |
| SINAPI PB | 104329 | 1.12.15 | CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, 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 | 9,00 | 75,96 | 683,64 |
| SINAPI PB | 91795 | 1.12.16 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E | M | 34,74 | 75,52 | 2.623,56 |
| SINAPI PB | 91792 | 1.12.17 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, | M | 11,67 | 63,32 | 738,94 |
| SINAPI PB | 91793 | 1.12.18 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, | M | 2,00 | 101,44 | 202,88 |
| SINAPI PB | 98083 | 1.12.19 | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | UN | 1,00 | 5.183,30 | 5.183,30 |
| SINAPI PB | 98062 | 1.12.20 | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA | UN | 1,00 | 3.256,20 | 3.256,20 |

| FONTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|------------|--------|-------------|--|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| SINAPI PB | 99251 | 1.12.21 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 | UN | 3,00 | 289,67 | 869,01 |
| SINAPI PB | 91790 | 1.12.22 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E | M | 43,26 | 64,89 | 2.807,14 |
| | | 1.13 | LOUÇAS E METAIS | | | | 15.746,14 |
| composição | 10 | 1.13.1 | BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. [ADAPTADO ORSE 11150] | M2 | 12,54 | 608,03 | 7.624,70 |
| SINAPI PB | 86906 | 1.13.2 | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 80,61 | 161,22 |
| SINAPI PB | 86911 | 1.13.3 | TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 6,00 | 94,32 | 565,92 |
| SINAPI PB | 10428 | 1.13.4 | LAVATORIO / CUBA DE SOBREPOR, RETANGULAR, DE LOUCA COLORIDA, COM LADRAO, DIMENSOES *52 X 45* CM (L X C) | UN | 2,00 | 570,60 | 1.141,20 |
| SINAPI PB | 95472 | 1.13.5 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 2,00 | 878,24 | 1.756,48 |
| SINAPI PB | 86935 | 1.13.6 | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 6,00 | 368,63 | 2.211,78 |
| SINAPI PB | 100868 | 1.13.7 | BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 4,00 | 403,84 | 1.615,36 |
| SINAPI PB | 86923 | 1.13.8 | TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 | 669,48 | 669,48 |
| | | 1.14 | MURO EXTERNO | | | | 77.041,58 |
| SINAPI PB | 99059 | 1.14.1 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 93,13 | 61,46 | 5.723,77 |
| SINAPI PB | 93358 | 1.14.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 27,38 | 81,44 | 2.229,83 |
| SINAPI PB | 96995 | 1.14.3 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 20,01 | 49,38 | 988,09 |
| SINAPI PB | 93205 | 1.14.4 | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016 | M | 163,86 | 45,48 | 7.452,35 |
| SINAPI PB | 101616 | 1.14.5 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 | M2 | 13,41 | 6,02 | 80,73 |
| SINAPI PB | 96619 | 1.14.6 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 13,41 | 35,80 | 480,08 |
| SINAPI PB | 101166 | 1.14.7 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | M3 | 2,79 | 666,53 | 1.859,62 |
| SINAPI PB | 96555 | 1.14.8 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ▣ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | M3 | 1,01 | 789,07 | 796,96 |
| SINAPI PB | 103800 | 1.14.9 | PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 | M3 | 7,37 | 573,94 | 4.229,94 |
| SINAPI PB | 104484 | 1.14.10 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR COM DOIS PAVIMENTOS (CASA ISOLADA), FCK = 25 MPA. AF_11/2022 | M3 | 1,82 | 4.072,68 | 7.412,28 |

| FONTE | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | VALORES (R\$) - UNIT | VALORES (R\$) - TOTAL |
|------------|--------|---------|---|-------|--------|----------------------|-----------------------|
| SINAPI PB | 98557 | 1.14.11 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | M2 | 40,97 | 55,64 | 2.279,57 |
| SINAPI PB | 103356 | 1.14.12 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 140,05 | 55,84 | 7.820,39 |
| SINAPI PB | 87893 | 1.14.13 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | M2 | 280,10 | 7,22 | 2.022,32 |
| SINAPI PB | 87548 | 1.14.14 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. | M2 | 280,10 | 26,89 | 7.531,89 |
| SINAPI PB | 88489 | 1.14.15 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 298,02 | 14,50 | 4.321,29 |
| SINAPI PB | 95305 | 1.14.16 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | M2 | 280,10 | 13,13 | 3.677,71 |
| SINAPI PB | 99861 | 1.14.17 | GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019 | M2 | 11,20 | 662,80 | 7.423,36 |
| composição | 3 | 1.14.18 | PORTÃO EM ALUMÍNIO, COR N/B/P, DE CORRER EM CHAPA QUADRADA, COMPLETO INCLUSIVE RODÍZIOS, PERFÍS E FECHADURA- ORSE - ORSE 11955 | UND | 2,00 | 5.355,70 | 10.711,40 |

| | | |
|-----------------------|--|----------|
| PROGRAMA: | | |
| CONCEDENTE: | | |
| CONVENIENTE: | Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB | Encargos |
| CONTRATO: | | 85,69% |
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE | |
| | SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | B.D.I. |
| REF. PREF. DE PREÇOS: | SINAPI PB - 03/2023 | 19,21% |
| DESONERADO: | NÃO DESONERADO | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA RESUMO

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | VALORES (R\$) |
|------------|---|-------------------|
| 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | 483.402,18 |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 10.124,66 |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 8.206,88 |
| 1.3 | FUNDAÇÃO | 34.480,97 |
| 1.4 | ESTRUTURA | 82.176,35 |
| 1.5 | PAREDES | 25.926,25 |
| 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 42.531,32 |
| 1.7 | ESQUADRIAS | 25.259,30 |
| 1.8 | PINTURA | 21.937,29 |
| 1.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 21.952,50 |
| 1.10 | PISOS | 43.280,30 |
| 1.11 | COBERTA | 46.350,87 |
| 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | 28.387,77 |
| 1.13 | LOUÇAS E METAIS | 15.746,14 |
| 1.14 | MURO EXTERNO | 77.041,58 |
| | | |
| | | |

**Quadro de Composição do Investimento - QCI - OGU -
Setor Público**

Empreendimento

CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB

Agente executor

Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB

Programa

Modalidade

0

| Item | Discriminação | Investimento total (R\$) | | | |
|--------------|---|--------------------------|---------------|--------|------------|
| | | Recursos União | Contrapartida | Outras | Total |
| 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | | | | |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 0,00 | 10.124,66 | | 10.124,66 |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,00 | 8.206,88 | | 8.206,88 |
| 1.3 | FUNDAÇÃO | 0,00 | 34.480,97 | | 34.480,97 |
| 1.4 | ESTRUTURA | 0,00 | 82.176,35 | | 82.176,35 |
| 1.5 | PAREDES | 0,00 | 25.926,25 | | 25.926,25 |
| 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 0,00 | 42.531,32 | | 42.531,32 |
| 1.7 | ESQUADRIAS | 0,00 | 25.259,30 | | 25.259,30 |
| 1.8 | PINTURA | 0,00 | 21.937,29 | | 21.937,29 |
| 1.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 0,00 | 21.952,50 | | 21.952,50 |
| 1.10 | PISOS | 0,00 | 43.280,30 | | 43.280,30 |
| 1.11 | COBERTA | 0,00 | 46.350,87 | | 46.350,87 |
| 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | 0,00 | 28.387,77 | | 28.387,77 |
| 1.13 | LOUÇAS E METAIS | 0,00 | 15.746,14 | | 15.746,14 |
| 1.14 | MURO EXTERNO | 0,00 | 77.041,58 | | 77.041,58 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Total | | 0,00 | 483.402,18 | 0,00 | 483.402,18 |

São Sebastião de Lagoa de Roça/PB, 8 de agosto 2023
Local/Data

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 17:41:02 -03'00'

Assinatura do representante da equipe técnica
Nome Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
Cargo Engenheiro Civil
CREA 160.814.689-8

Assinatura do agente executor
Nome Severo Luis do Nascimento
Cargo Prefeito Constitucional

Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

| | | |
|--|--|--|
| Agente promotor/executor Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB | Programa 0 | Modalidade |
| Agente financeiro 0 | Nome do empreendimento CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | Valor de financiamento/repasso R\$ 483.402,18 |
| Localização Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB | Tipo de obra/serviço Edificações | |

| Item | Discriminação dos serviços | Peso (%) | Valor das obras/serviços (R\$) | Mês 01 | | | Mês 02 | | | Mês 03 | | | | | |
|------------------------|---|----------|--------------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|--------|----------------|-------------------|---------------|---|-------------------|---------------|
| | | | | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % | | | |
| 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,09 | 10.124,66 | - | 10.124,66 | 100,00% | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 1,70 | 8.206,88 | - | 8.206,88 | 100,00% | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.3 | FUNDAÇÃO | 7,13 | 34.480,97 | - | 34.480,97 | 100,00% | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.4 | ESTRUTURA | 17,00 | 82.176,35 | - | 16.435,27 | 20,00% | - | 65.741,08 | 80,00% | - | - | - | | | |
| 1.5 | PAREDES | 5,36 | 25.926,25 | - | - | - | - | 7.777,88 | 30,00% | - | 18.148,38 | 70,00% | | | |
| 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 8,80 | 42.531,32 | - | - | - | - | - | - | - | 8.506,26 | 20,00% | | | |
| 1.7 | ESQUADRIAS | 5,23 | 25.259,30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.8 | PINTURA | 4,54 | 21.937,29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 4,54 | 21.952,50 | - | - | - | - | - | - | - | 2.195,25 | 10,00% | | | |
| 1.10 | PISOS | 8,95 | 43.280,30 | - | - | - | - | - | - | - | 4.328,03 | 10,00% | | | |
| 1.11 | COBERTA | 9,59 | 46.350,87 | - | - | - | - | - | - | - | 46.350,87 | 100,00% | | | |
| 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | 5,87 | 28.387,77 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| 1.13 | LOUÇAS E METAIS | 3,26 | 15.746,14 | - | - | - | - | - | - | - | 1.574,61 | 10,00% | | | |
| 1.14 | MURO EXTERNO | 15,94 | 77.041,58 | - | - | - | - | - | - | - | 7.704,16 | 10,00% | | | |
| Total simples | | | | | 100,00 | 483.402,18 | - | 69.247,78 | 14,33% | - | 73.518,96 | 15,21% | - | 88.807,56 | 18,37% |
| Total acumulado | | | | | | | | | | - | 142.766,74 | 29,53% | - | 231.574,30 | 47,91% |

São Sebastião de Lagoa de Roça/PB, 08/08/2023

Local/Data

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 17:40:30 -03'00'

Resp. Técnico: Eng. Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
CREA-PB 160.814.689-8

Proponente

Cronograma Físico-Financeiro Individual/Global - Contrapartida Financeira

| | | |
|--|--|--|
| Agente promotor/executor Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB | Programa 0 | Modalidade 0 |
| Agente financeiro 0 | Nome do empreendimento CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | Valor de financiamento/repasso R\$ 483.402,18 |

| | |
|---|-------------------------------------|
| Localização Município de São Sebastião de Lagoa de Roça/PB | Tipo de obra/serviço Edificações |
|---|-------------------------------------|

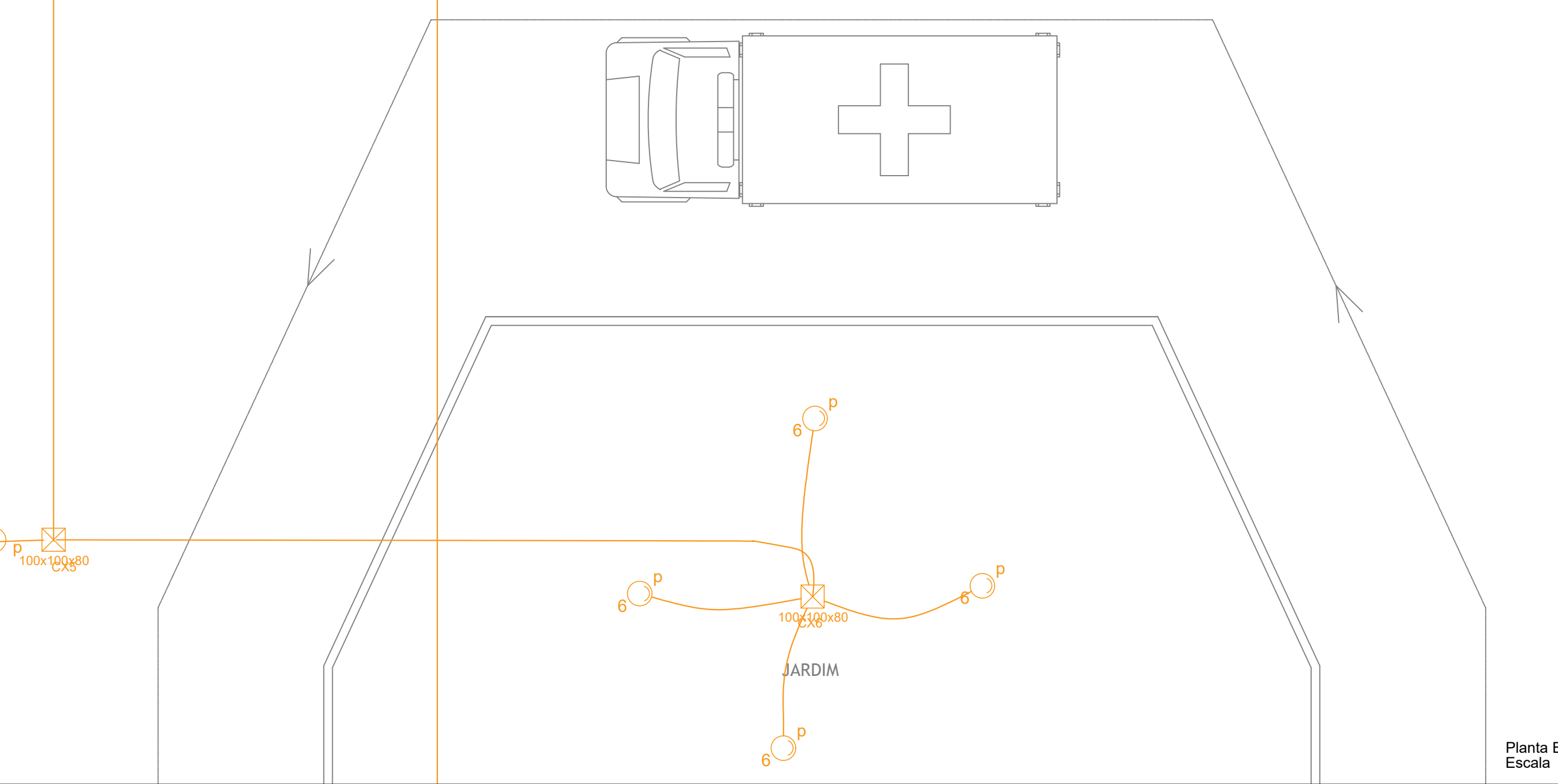
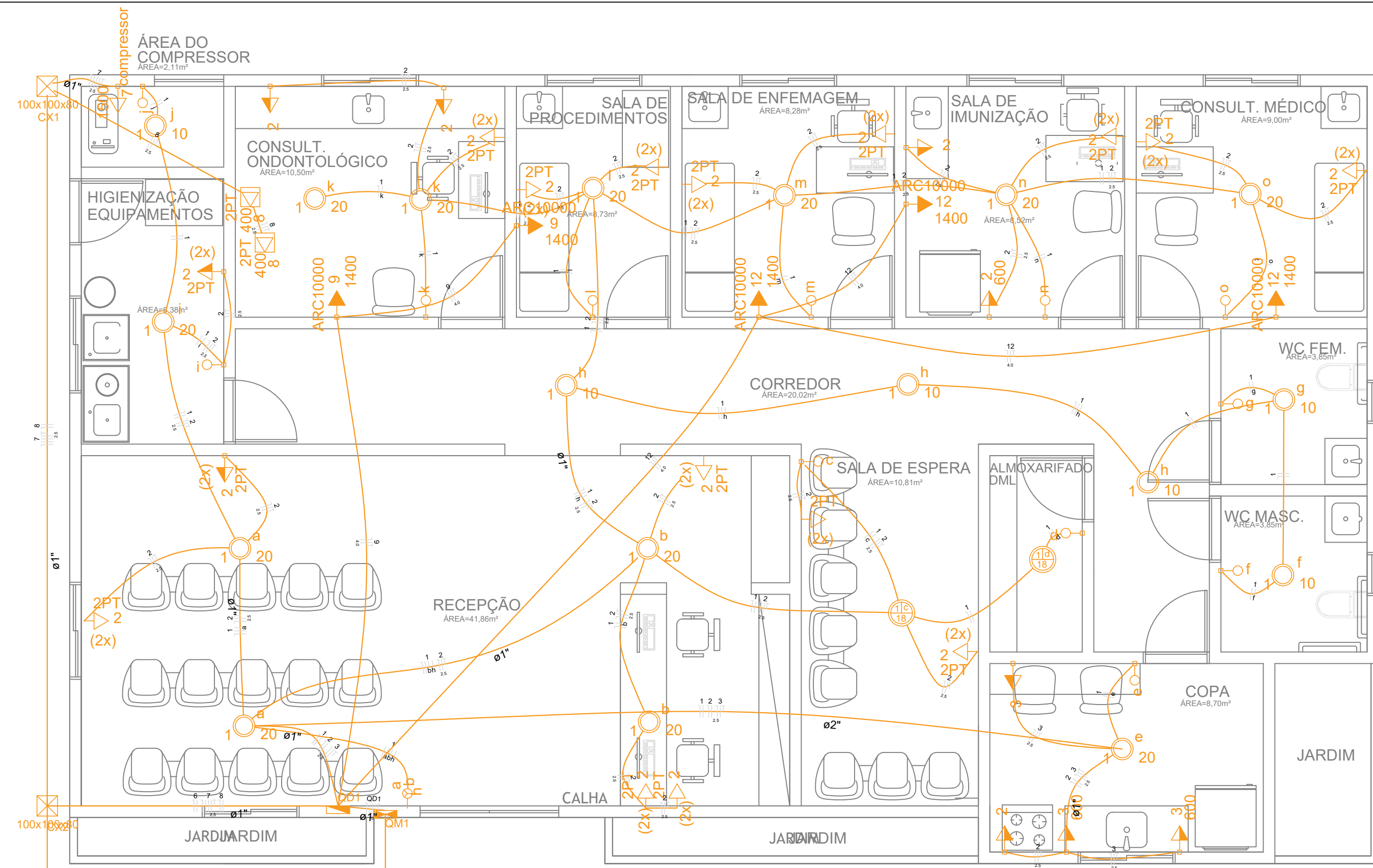
| Item | Discriminação dos serviços | Peso (%) | Valor das obras/serviços (R\$) | Mês 04 | | | Mês 05 | | | Mês 06 | | |
|------------------------|---|---------------|--------------------------------|----------------|-------------------|---------------|----------------|-------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|
| | | | | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % | Concedente R\$ | Proponente R\$ | % |
| 1.0 | CONSTRUÇÃO DA UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE, NO MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA/PB | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,09 | 10.124,66 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.2 | MOVIMENTO DE TERRA | 1,70 | 8.206,88 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.3 | FUNDAÇÃO | 7,13 | 34.480,97 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.4 | ESTRUTURA | 17,00 | 82.176,35 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.5 | PAREDES | 5,36 | 25.926,25 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.6 | REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS | 8,80 | 42.531,32 | - | 12.759,40 | 30,00% | - | 12.759,40 | 30,00% | - | 8.506,26 | 20,00% |
| 1.7 | ESQUADRIAS | 5,23 | 25.259,30 | - | 12.629,65 | 50,00% | - | 12.629,65 | 50,00% | - | - | |
| 1.8 | PINTURA | 4,54 | 21.937,29 | - | 4.387,46 | 20,00% | - | 8.774,92 | 40,00% | - | 8.774,92 | 40,00% |
| 1.9 | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 4,54 | 21.952,50 | - | 10.976,25 | 50,00% | - | 8.781,00 | 40,00% | - | - | |
| 1.10 | PISOS | 8,95 | 43.280,30 | - | 21.640,15 | 50,00% | - | 17.312,12 | 40,00% | - | - | |
| 1.11 | COBERTA | 9,59 | 46.350,87 | - | - | | - | - | | - | - | |
| 1.12 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E PLUVIAL | 5,87 | 28.387,77 | - | 11.355,11 | 40,00% | - | 8.516,33 | 30,00% | - | 8.516,33 | 30,00% |
| 1.13 | LOUÇAS E METAIS | 3,26 | 15.746,14 | - | 3.149,23 | 20,00% | - | 6.298,46 | 40,00% | - | 4.723,84 | 30,00% |
| 1.14 | MURO EXTERNO | 15,94 | 77.041,58 | - | 23.112,47 | 30,00% | - | 23.112,47 | 30,00% | - | 23.112,47 | 30,00% |
| Total simples | | 100,00 | 483.402,18 | - | 100.009,71 | 20,69% | - | 98.184,34 | 20,31% | - | 53.633,83 | 11,10% |
| Total acumulado | | | | - | 331.584,01 | 68,59% | - | 429.768,35 | 88,90% | - | 483.402,18 | 100,00% |

São Sebastião de Lagoa de Roça/PB, 08/08/2023

Local/Data

Resp. Técnico: Eng. Lincoln Cartaxo de Lira Júnior
CREA-PB 160.814.689-8

Proponente



Planta Baixa Térreo Escala 1/50

Lista de Materiais

| | |
|--|----------|
| Acessórios p/ eletrodutos | |
| Arnela zamak 1" | 2 pç |
| 1/2" | 1 pç |
| Bucha zamak 1" | 4 pç |
| 1/2" | 1 pç |
| Bujão de aço galvanizado 3" | 1 pç |
| Caixa PVC 4x2" | 44 pç |
| Caixa PVC octogonal 3x3" | 24 pç |
| Caixa alumínio 4"x2" 3x4" | 2 pç |
| Curva 45° PVC rosca 1" | 4 pç |
| Curva 90° PVC longa rosca 1/2" | 2 pç |
| Luva PVC rosca 1" | 16 pç |
| 1.1/4" | 6 pç |
| 1/2" | 2 pç |
| 3/4" | 14 pç |
| Luva aço galvan. pesado 1" | 10 pç |
| 1.1/2" | 2 pç |
| Placa redonda cega 8 mm | 4 pç |
| Acessórios uso geral | |
| Bucha de nylon S4 | 54 pç |
| S6 | 75 pç |
| Fita isolante autofusão 20m | 1 pç |
| Parafuso fenda galvan. cab. panela 2,9x25mm autoarrachante | 54 pç |
| 4,2x32mm autoarrachante | 75 pç |
| Cabo Unipolar (cobre) | |
| Isol. HEPR - ench. EVA - 0,6/1KV (ref. Pirelli Afumex) 1,5 mm ² | 358,80 m |
| 10 mm ² | 99,70 m |
| 2,5 mm ² | 540,9 m |
| 4,0 mm ² | 119,50 m |
| Caixa de passagem - embutir | |
| Aço pintada (ref Brum) 100x100x80 mm | 6 pç |
| Canaleta PVC | |
| Canaleta PVC lisa 50x80mm | 2,00 m |
| 80x80mm | 1,00 m |
| Dispositivo Elétrico - embutido | |
| Placa 2x4" | 1 pç |
| Placa c/ furo | 13 pç |
| Placa p/ 1 função | 12 pç |
| Placa p/ 2 funções retangulares | 1 pç |
| Placa p/ 2 funções retangulares separadas | 16 pç |
| Placa p/ 3 funções retangulares | 1 pç |
| Placa 2x4" - latão | 2 pç |
| Placa c/ tampa rosçada - cromada S/ placa | 2 pç |
| Interruptor 1 tecla simples | 12 pç |
| Interruptor 3 teclas simples | 1 pç |
| Tomada Hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A (2) | 1 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A | 8 pç |
| Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A | 5 pç |
| Tomada universal redonda 2P+T 20A | 2 pç |
| Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A | 16 pç |
| Dispositivo de Comando | |
| Relé fotoelétrico 220V - 1000W c/ fotocélula | 1 pç |
| Dispositivo de Proteção | |
| Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A | 5 pç |
| 16 A | 2 pç |
| 25 A | 1 pç |
| 50 A | 1 pç |
| Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 40 KA | 4 pç |
| Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 63 A | 1 pç |
| Eletroduto PVC flexível | |
| Eletroduto leve 1" | 18,90 m |
| 3/4" | 187,80 m |
| Eletroduto pesado 2" | 12,70 m |
| Eletroduto PVC rosca | |
| Braçadeira galvan. tipo cunha 1" | 56 pç |
| 1.1/4" | 19 pç |
| 3/4" | 54 pç |
| Eletroduto, vara 3,0m 1" | 57,50 m |
| 1.1/4" | 19,30 m |
| 1/2" | 1,00 m |
| 3/4" | 58,40 m |
| Luminária e acessórios | |
| Luminária de embutir para LED | |
| 10 W | 6 pç |
| 18 W | 2 pç |
| 20 W | 12 pç |
| Plafonier 4" | 20 pç |
| Soquete base E 27 | 24 pç |
| Spot 1 incandescente | 4 pç |

| | |
|--|-------|
| Lâmpada LED | |
| Refletora 100 W | 4 pç |
| Uso geral 10 w | 6 pç |
| 18 w | 2 pç |
| 20 w | 12 pç |
| Material p/ entrada serviço | |
| Cabeçote alumínio p/ eletroduto 1" | 2 pç |
| Caixa inspeção de aterramento 250x250x400mm | 1 pç |
| Haste de aterramento aço/cobre D=15mm, comprimento 2,4m | 1 pç |
| Isolador roldana 600V | 3 pç |
| Porcelana vidrada | 3 pç |
| Parafuso aço galvanizado cabeça quadr. Rosca M16x2, comprim. 100mm | 1 pç |
| Poste de tubo galvanizado D=76mm, L= 6,0m | 1 pç |
| Quadro de medição - CEEE | |
| Unidade consumidora individual - embutir | 1 pç |
| Caixa p/ 1 medidor polifásico (tam. 2 - mod. CI) | 1 pç |
| Quadro distri. plástico - embutir | 14 pç |
| Barr. trif. - DIN (Ref. Hager) | 1 pç |
| Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A | 1 pç |

| | |
|----------------|--|
| Legenda | |
| | Caixa de medição embutir a 1,50m do piso |
| | Caixa de passagem de embutir na parede |
| | Caixa de passagem de embutir no piso |
| | Entrada de serviço aérea - Saída aérea |
| | Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso |
| | Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso |
| | Luminária p/ lâmp. incand. comum - embutir |
| | Luminária spot simples p/ lâmp. incand. reflet. - teto |
| | Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso |
| | Relé fotoelétrico a 3,00m do piso |
| | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso |
| | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso |
| | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,20m do piso |
| | Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso |
| | Tomada universal (2) 2P+T a 1,10m do piso |
| | Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso |
| | Tomada universal 2P+T no piso |

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:43:50 -03'00'

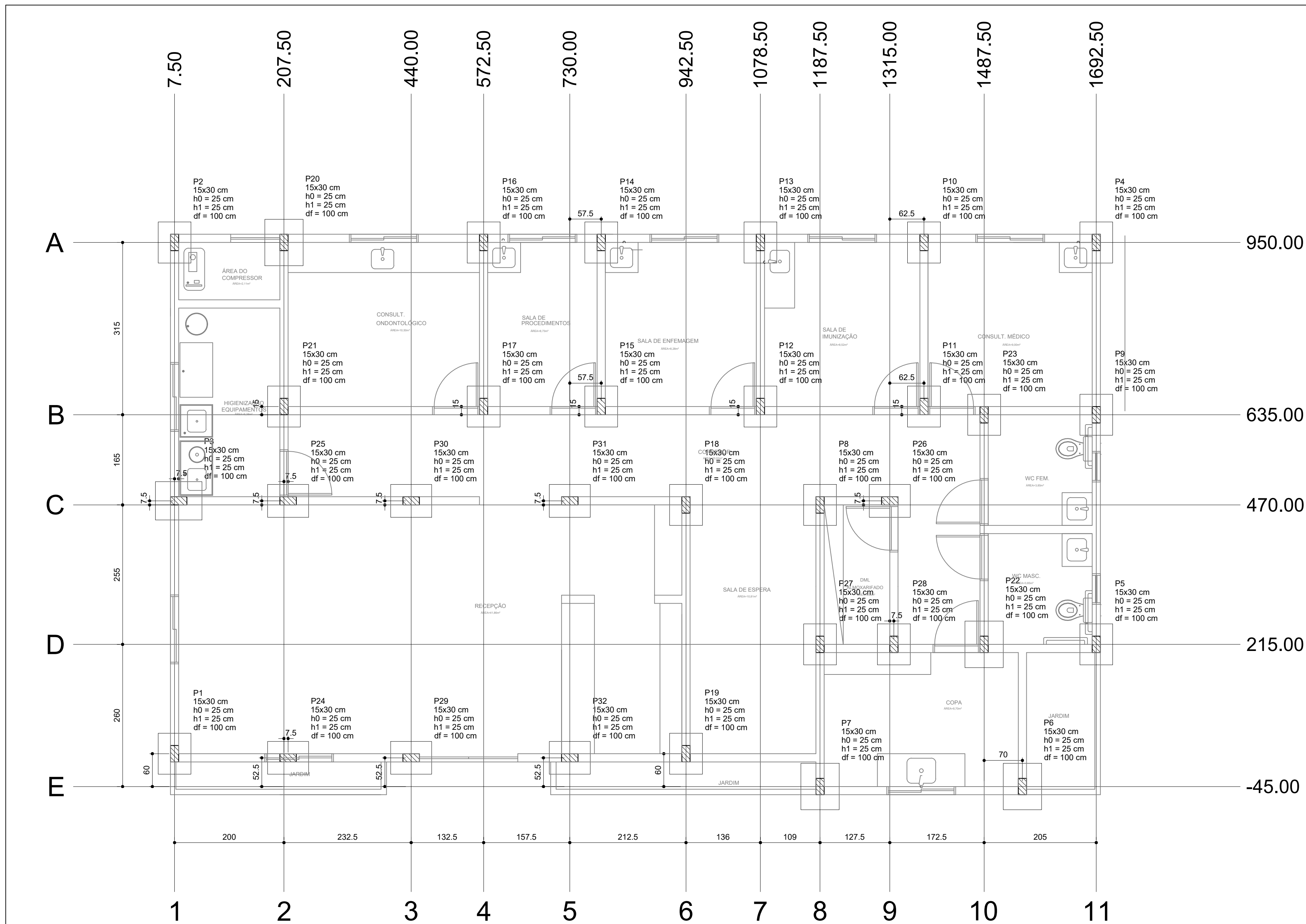
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **01/02**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | | | | | |
|----------|---|-------------------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | RESPONSÁVEL | LINCOLN CARTAXO | RUBRICA | DADOS |
| CÓPIA | | | | | |
| VISTO | | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | | |
| INDICADA | PROJETO ELÉTRICO - PLANTA BAIXA TÉRREO | RECURSOS PRÓPRIOS | | | |
| | | ARQUIVO | | | |

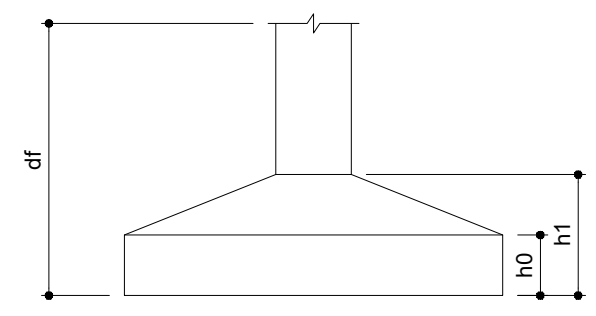
Aprovações:



Planta de locação
escala 1:50

| Nome | Seção (cm) | Pilar | | Carga Máx. (kN) | Carga Min. (kN) | Fundação | | | | |
|------|------------|---------|--------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------|
| | | X (cm) | Y (cm) | | | Lado B (cm) | Lado H (cm) | h0 / ha (cm) | h1 / hb (cm) | df (cm) |
| P1 | 15x30 | 7.50 | 15.00 | 52 | 44 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P2 | 15x30 | 7.50 | 950.00 | 56 | 50 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P3 | 15x30 | 15.00 | 477.50 | 86 | 75 | 70 | 85 | 25 | 25 | 100 |
| P4 | 15x30 | 1692.50 | 950.00 | 51 | 41 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P5 | 15x30 | 1692.50 | 215.00 | 54 | 48 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P6 | 15x30 | 1557.50 | -45.00 | 90 | 75 | 70 | 85 | 25 | 25 | 100 |
| P7 | 15x30 | 1187.50 | -45.00 | 97 | 72 | 70 | 85 | 25 | 25 | 100 |
| P8 | 15x30 | 1187.50 | 470.00 | 41 | 30 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P9 | 15x30 | 1692.50 | 635.00 | 65 | 59 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P10 | 15x30 | 1377.50 | 950.00 | 71 | 60 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P11 | 15x30 | 1377.50 | 650.00 | 53 | 44 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P12 | 15x30 | 1078.50 | 650.00 | 64 | 52 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P13 | 15x30 | 1078.50 | 950.00 | 67 | 57 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P14 | 15x30 | 787.50 | 950.00 | 58 | 48 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P15 | 15x30 | 787.50 | 650.00 | 53 | 42 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P16 | 15x30 | 572.50 | 950.00 | 68 | 58 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P17 | 15x30 | 572.50 | 650.00 | 65 | 54 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P18 | 15x30 | 942.50 | 470.00 | 61 | 53 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P19 | 15x30 | 942.50 | 15.00 | 72 | 64 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P20 | 15x30 | 207.50 | 950.00 | 74 | 65 | 70 | 85 | 25 | 25 | 100 |
| P21 | 15x30 | 207.50 | 650.00 | 52 | 46 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P22 | 15x30 | 1487.50 | 215.00 | 96 | 84 | 70 | 85 | 25 | 25 | 100 |
| P23 | 15x30 | 1487.50 | 635.00 | 46 | 40 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P24 | 15x30 | 215.00 | 7.50 | 50 | 45 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P25 | 15x30 | 215.00 | 477.50 | 59 | 47 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P26 | 15x30 | 1315.00 | 477.50 | 43 | 32 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P27 | 15x30 | 1187.50 | 215.00 | 65 | 51 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P28 | 15x30 | 1322.50 | 215.00 | 65 | 51 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P29 | 15x30 | 440.00 | 7.50 | 58 | 52 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P30 | 15x30 | 440.00 | 477.50 | 52 | 45 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P31 | 15x30 | 730.00 | 477.50 | 50 | 43 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |
| P32 | 15x30 | 730.00 | 7.50 | 55 | 49 | 60 | 75 | 25 | 25 | 100 |

| Locação no eixo X | | Locação no eixo Y | |
|-------------------|-------------|-------------------|---------------------------------|
| Coordenadas (cm) | Nome | Coordenadas (cm) | Nome |
| 7.50 | P2, P1 | 950.00 | P2, P20, P16, P14, P13, P10, P4 |
| 15.00 | P3 | 650.00 | P21, P17, P15, P12, P11 |
| 207.50 | P20, P21 | 635.00 | P23, P9 |
| 215.00 | P25, P24 | 477.50 | P3, P25, P30, P31, P26 |
| 440.00 | P30, P29 | 470.00 | P18, P8 |
| 572.50 | P16, P17 | 215.00 | P27, P28, P22, P5 |
| 730.00 | P31, P32 | 15.00 | P1, P19 |
| 787.50 | P14, P15 | 7.50 | P24, P29, P32 |
| 942.50 | P18, P19 | -45.00 | P7, P6 |
| 1078.50 | P13, P12 | | |
| 1187.50 | P8, P27, P7 | | |
| 1315.00 | P26 | | |
| 1322.50 | P28 | | |
| 1377.50 | P10, P11 | | |
| 1487.50 | P23, P22 | | |
| 1557.50 | P6 | | |
| 1692.50 | P4, P9, P5 | | |



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:06:06 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

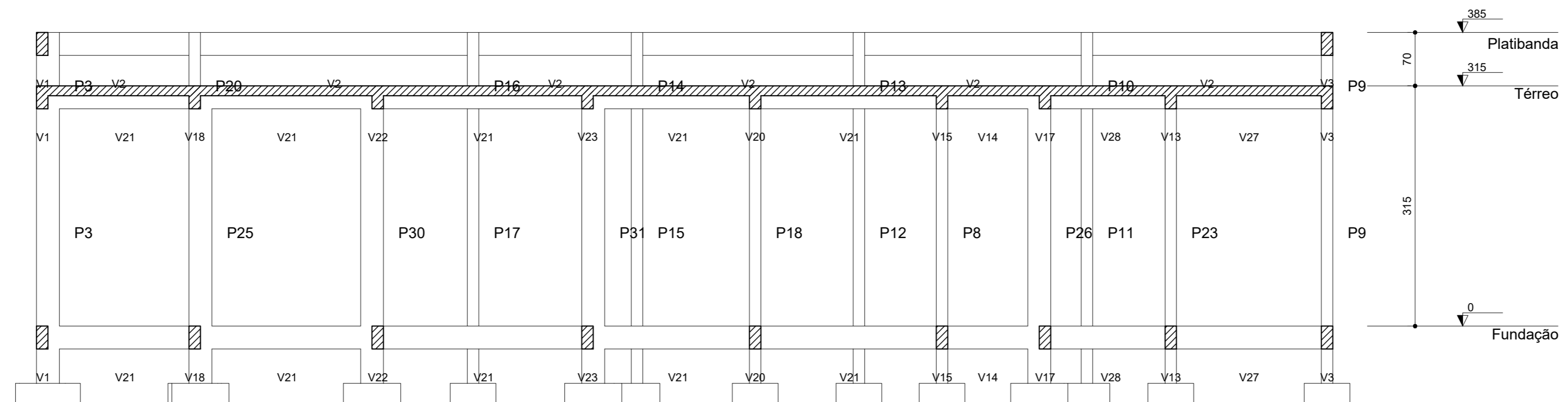
CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **01/20**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

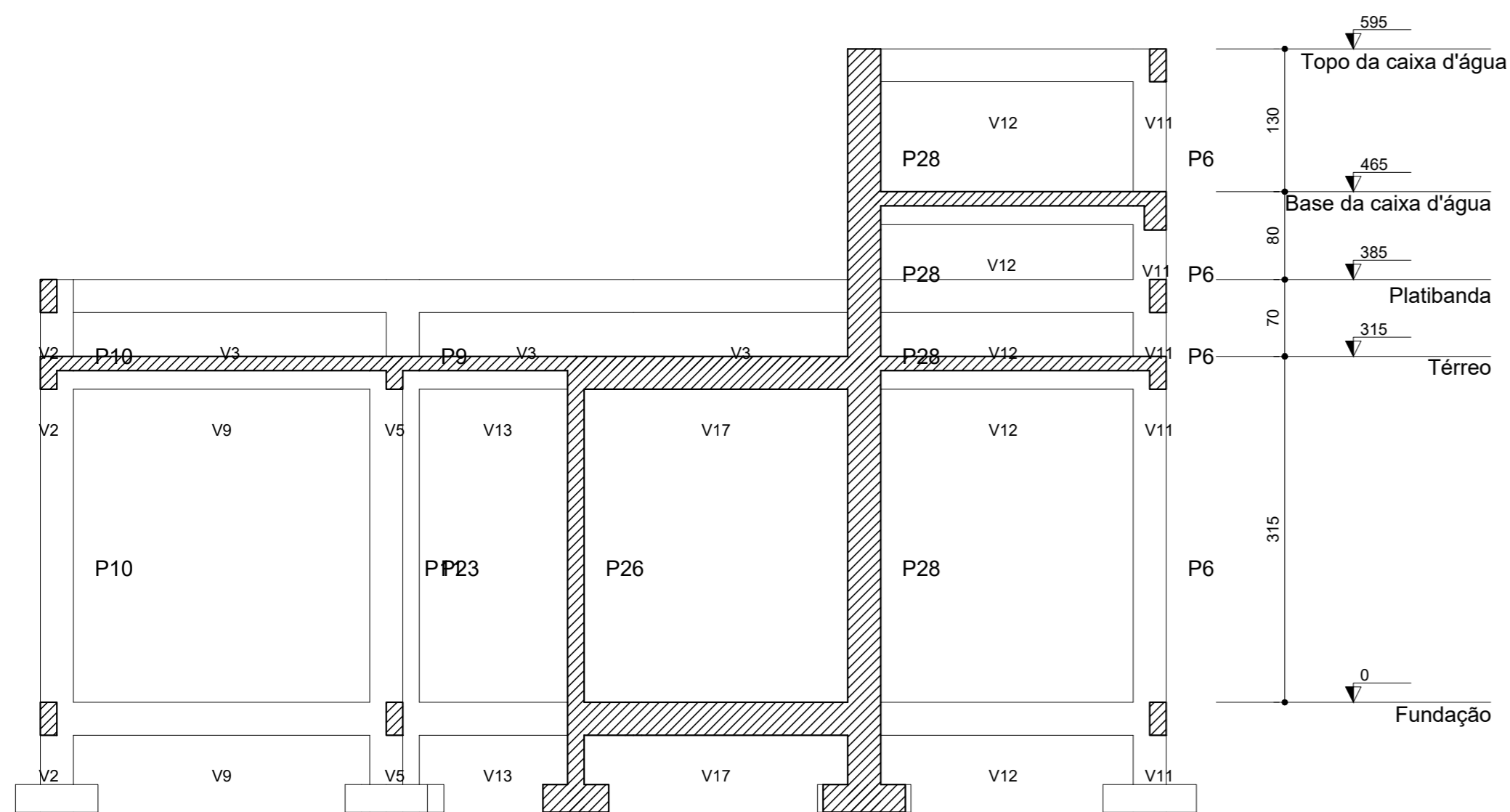
| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|---|-------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE LOCAÇÃO | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

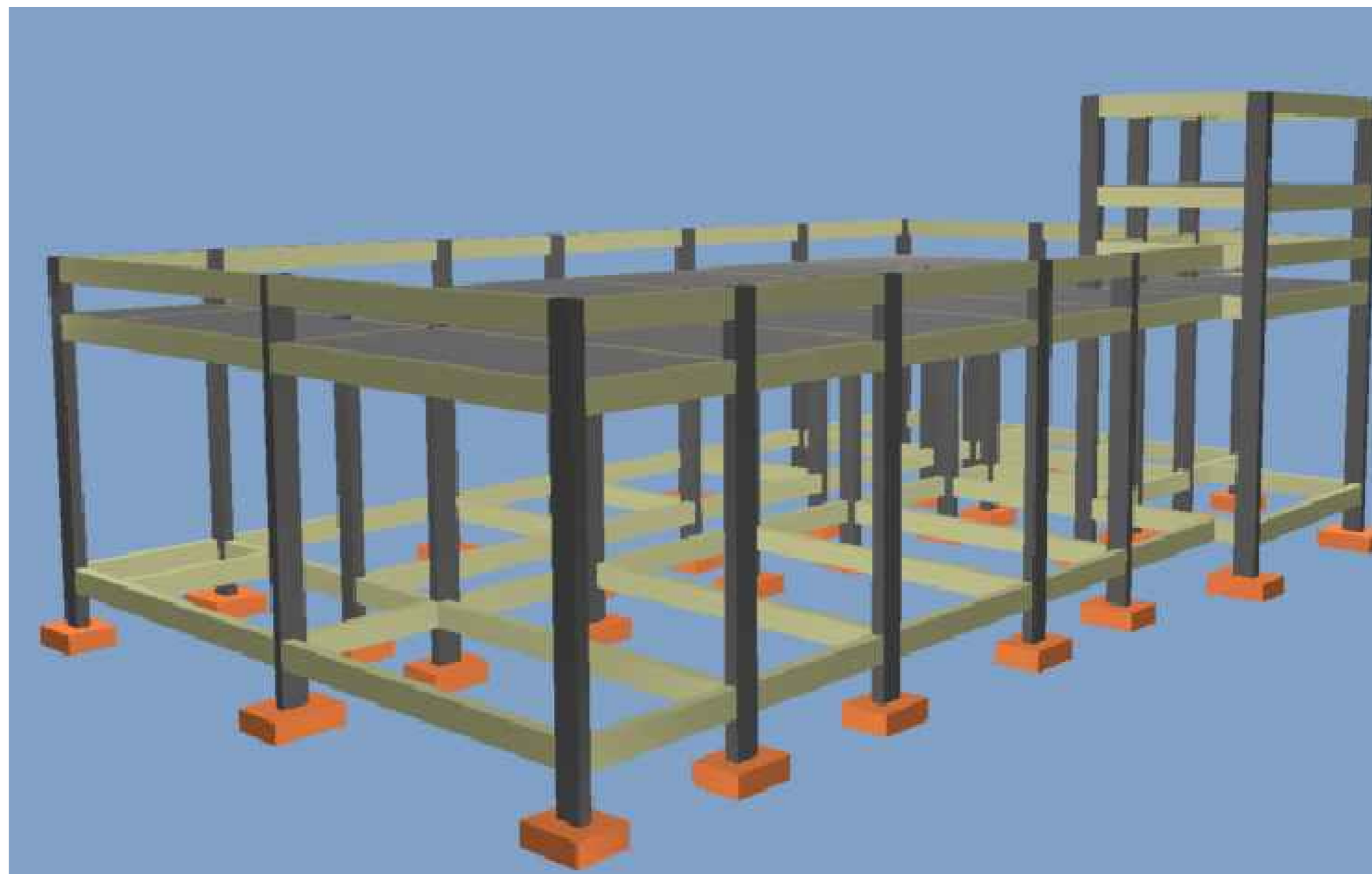
Aprovações:



Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:03:42 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

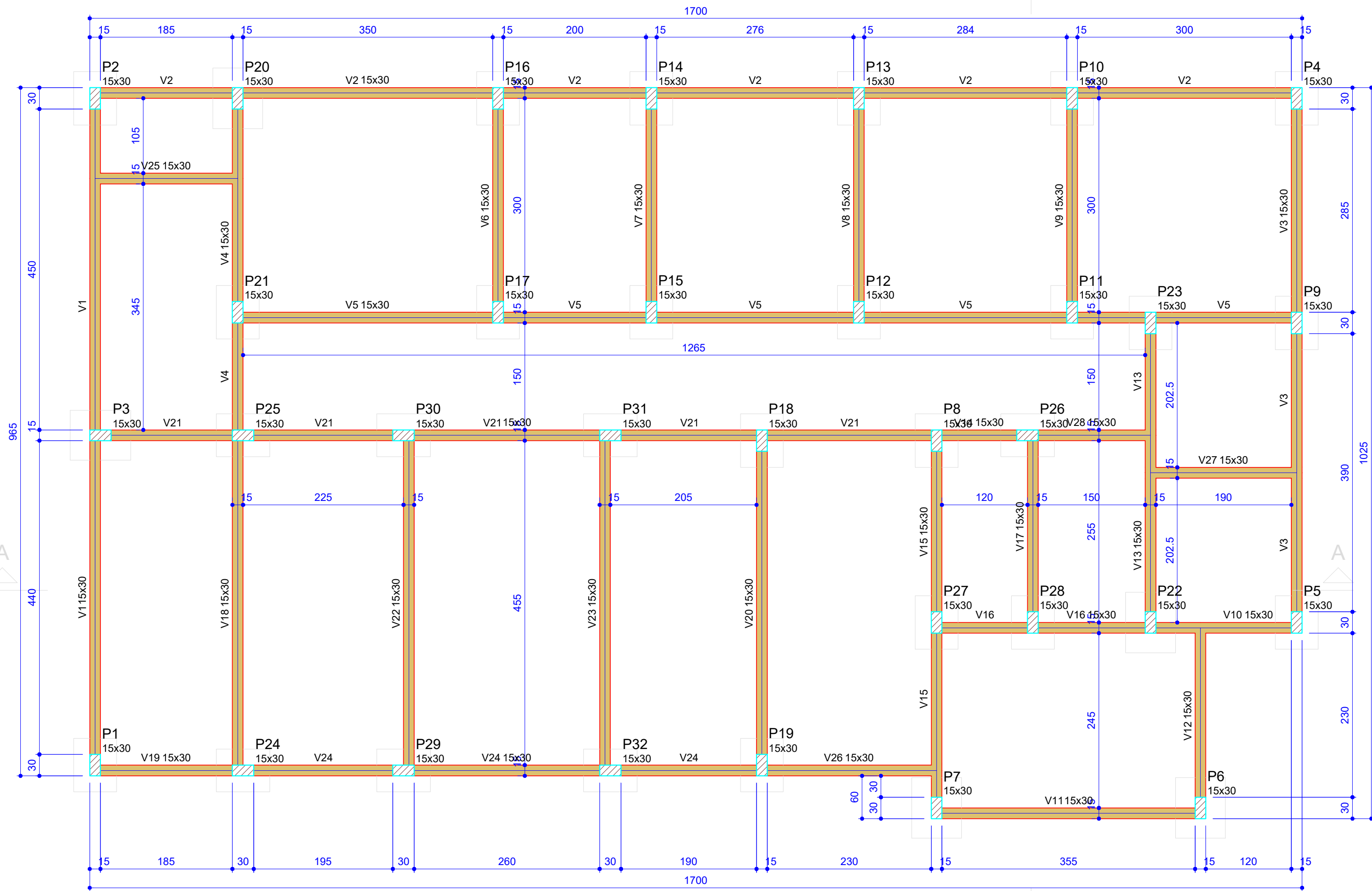
CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **02/20**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| CÓPIA | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--|-------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - CORTE AA - CORTE BB | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

Aprovações:



Forma do pavimento fundação (Nível 0)
escala 1:50

| Vigas | | | | Pilares | | | |
|-------|------------|---------------|------------|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 0 | P1 | 15x30 | 0 | 0 |
| V2 | 15x30 | 0 | 0 | P2 | 15x30 | 0 | 0 |
| V3 | 15x30 | 0 | 0 | P3 | 15x30 | 0 | 0 |
| V4 | 15x30 | 0 | 0 | P4 | 15x30 | 0 | 0 |
| V5 | 15x30 | 0 | 0 | P5 | 15x30 | 0 | 0 |
| V6 | 15x30 | 0 | 0 | P6 | 15x30 | 0 | 0 |
| V7 | 15x30 | 0 | 0 | P7 | 15x30 | 0 | 0 |
| V8 | 15x30 | 0 | 0 | P8 | 15x30 | 0 | 0 |
| V9 | 15x30 | 0 | 0 | P9 | 15x30 | 0 | 0 |
| V10 | 15x30 | 0 | 0 | P10 | 15x30 | 0 | 0 |
| V11 | 15x30 | 0 | 0 | P11 | 15x30 | 0 | 0 |
| V12 | 15x30 | 0 | 0 | P12 | 15x30 | 0 | 0 |
| V13 | 15x30 | 0 | 0 | P13 | 15x30 | 0 | 0 |
| V14 | 15x30 | 0 | 0 | P14 | 15x30 | 0 | 0 |
| V15 | 15x30 | 0 | 0 | P15 | 15x30 | 0 | 0 |
| V16 | 15x30 | 0 | 0 | P16 | 15x30 | 0 | 0 |
| V17 | 15x30 | 0 | 0 | P17 | 15x30 | 0 | 0 |
| V18 | 15x30 | 0 | 0 | P18 | 15x30 | 0 | 0 |
| V19 | 15x30 | 0 | 0 | P19 | 15x30 | 0 | 0 |
| V20 | 15x30 | 0 | 0 | P20 | 15x30 | 0 | 0 |
| V21 | 15x30 | 0 | 0 | P21 | 15x30 | 0 | 0 |
| V22 | 15x30 | 0 | 0 | P22 | 15x30 | 0 | 0 |
| V23 | 15x30 | 0 | 0 | P23 | 15x30 | 0 | 0 |
| V24 | 15x30 | 0 | 0 | P24 | 15x30 | 0 | 0 |
| V25 | 15x30 | 0 | 0 | P25 | 15x30 | 0 | 0 |
| V26 | 15x30 | 0 | 0 | P26 | 15x30 | 0 | 0 |
| V27 | 15x30 | 0 | 0 | P27 | 15x30 | 0 | 0 |
| V28 | 15x30 | 0 | 0 | P28 | 15x30 | 0 | 0 |
| | | | | P29 | 15x30 | 0 | 0 |
| | | | | P30 | 15x30 | 0 | 0 |
| | | | | P31 | 15x30 | 0 | 0 |
| | | | | P32 | 15x30 | 0 | 0 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|----------------------------|
| fck (kgf/cm ²) | Ecs (kgf/cm ²) |
| 250 | 241500 |

Legenda dos pilares

Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes

Viga

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:01:52 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **03/20**

PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

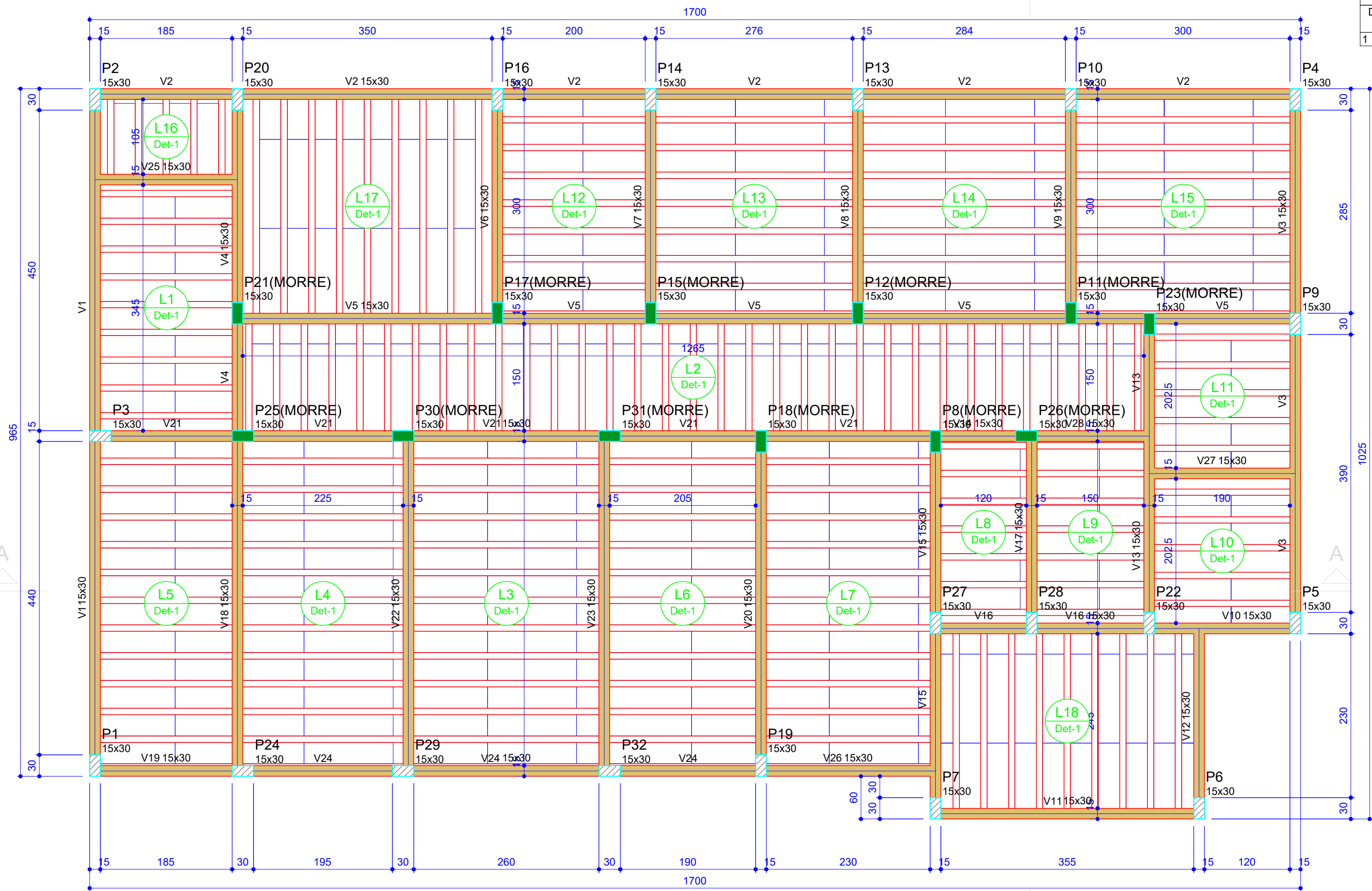
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--|-------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FÔRMA FUNDAÇÃO | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

Aprovações:

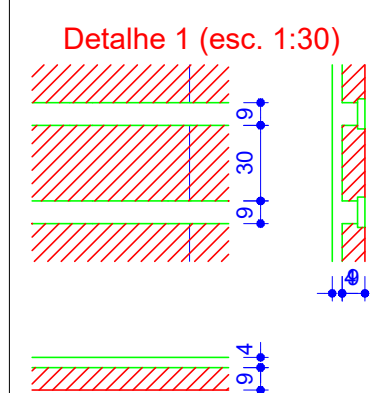
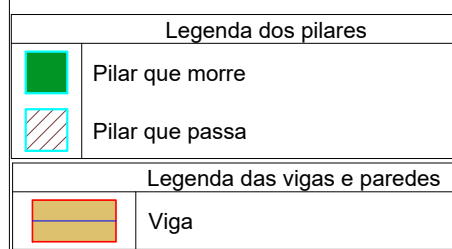
LCL PROJETOS

Av. Monteiro da Franca, 160, sl. 003A
 Manaira, 58038-320 - João Pessoa (PB)
 Tel. +55 (83) 99924.4447
 e-mail: lclprojetos@hotmail.com



| Blocos de enchimento | | | | | | |
|----------------------|-------------------|-----------|----------------|----|-----|------------|
| Detalhe | Tipo | Nome | Dimensões (cm) | | | Quantidade |
| | | | hb | bx | by | |
| 1 | EPS Unidirecional | B8/30/125 | 8 | 30 | 125 | 410 |

| Vigas | | | | Pilares | | | |
|-------|------------|---------------|------------|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 315 | P1 | 15x30 | 0 | 315 |
| V2 | 15x30 | 0 | 315 | P2 | 15x30 | 0 | 315 |
| V3 | 15x30 | 0 | 315 | P3 | 15x30 | 0 | 315 |
| V4 | 15x30 | 0 | 315 | P4 | 15x30 | 0 | 315 |
| V5 | 15x30 | 0 | 315 | P5 | 15x30 | 0 | 315 |
| V6 | 15x30 | 0 | 315 | P6 | 15x30 | 0 | 315 |
| V7 | 15x30 | 0 | 315 | P7 | 15x30 | 0 | 315 |
| V8 | 15x30 | 0 | 315 | P8 | 15x30 | 0 | 315 |
| V9 | 15x30 | 0 | 315 | P9 | 15x30 | 0 | 315 |
| V10 | 15x30 | 0 | 315 | P10 | 15x30 | 0 | 315 |
| V11 | 15x30 | 0 | 315 | P11 | 15x30 | 0 | 315 |
| V12 | 15x30 | 0 | 315 | P12 | 15x30 | 0 | 315 |
| V13 | 15x30 | 0 | 315 | P13 | 15x30 | 0 | 315 |
| V14 | 15x30 | 0 | 315 | P14 | 15x30 | 0 | 315 |
| V15 | 15x30 | 0 | 315 | P15 | 15x30 | 0 | 315 |
| V16 | 15x30 | 0 | 315 | P16 | 15x30 | 0 | 315 |
| V17 | 15x30 | 0 | 315 | P17 | 15x30 | 0 | 315 |
| V18 | 15x30 | 0 | 315 | P18 | 15x30 | 0 | 315 |
| V19 | 15x30 | 0 | 315 | P19 | 15x30 | 0 | 315 |
| V20 | 15x30 | 0 | 315 | P20 | 15x30 | 0 | 315 |
| V21 | 15x30 | 0 | 315 | P21 | 15x30 | 0 | 315 |
| V22 | 15x30 | 0 | 315 | P22 | 15x30 | 0 | 315 |
| V23 | 15x30 | 0 | 315 | P23 | 15x30 | 0 | 315 |
| V24 | 15x30 | 0 | 315 | P24 | 15x30 | 0 | 315 |
| V25 | 15x30 | 0 | 315 | P25 | 15x30 | 0 | 315 |
| V26 | 15x30 | 0 | 315 | P26 | 15x30 | 0 | 315 |
| V27 | 15x30 | 0 | 315 | P27 | 15x30 | 0 | 315 |
| V28 | 15x30 | 0 | 315 | P28 | 15x30 | 0 | 315 |



| Lajes | | | | | | |
|-------|--------------|-------------|---------------|------------|---------------------|-----------|
| Nome | Tipo | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Sobrecarga (kgf/m²) | |
| | | | | | Adicional | Acidental |
| L1 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L2 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L3 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L4 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L5 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L6 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L7 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L8 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L9 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L10 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L11 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L12 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L13 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L14 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L15 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L16 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L17 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |
| L18 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 315 | 50 | 50 |

| Área de lajes | | | |
|---------------|-------------|---------------------|-----------|
| Tipo | Altura (cm) | Bloco de Enchimento | Área (m²) |
| Treliçada 1D | 13 | B8/30/125 | 143.16 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 250 | 241500 |

Forma do pavimento terreo (Nível 315) escala 1:50

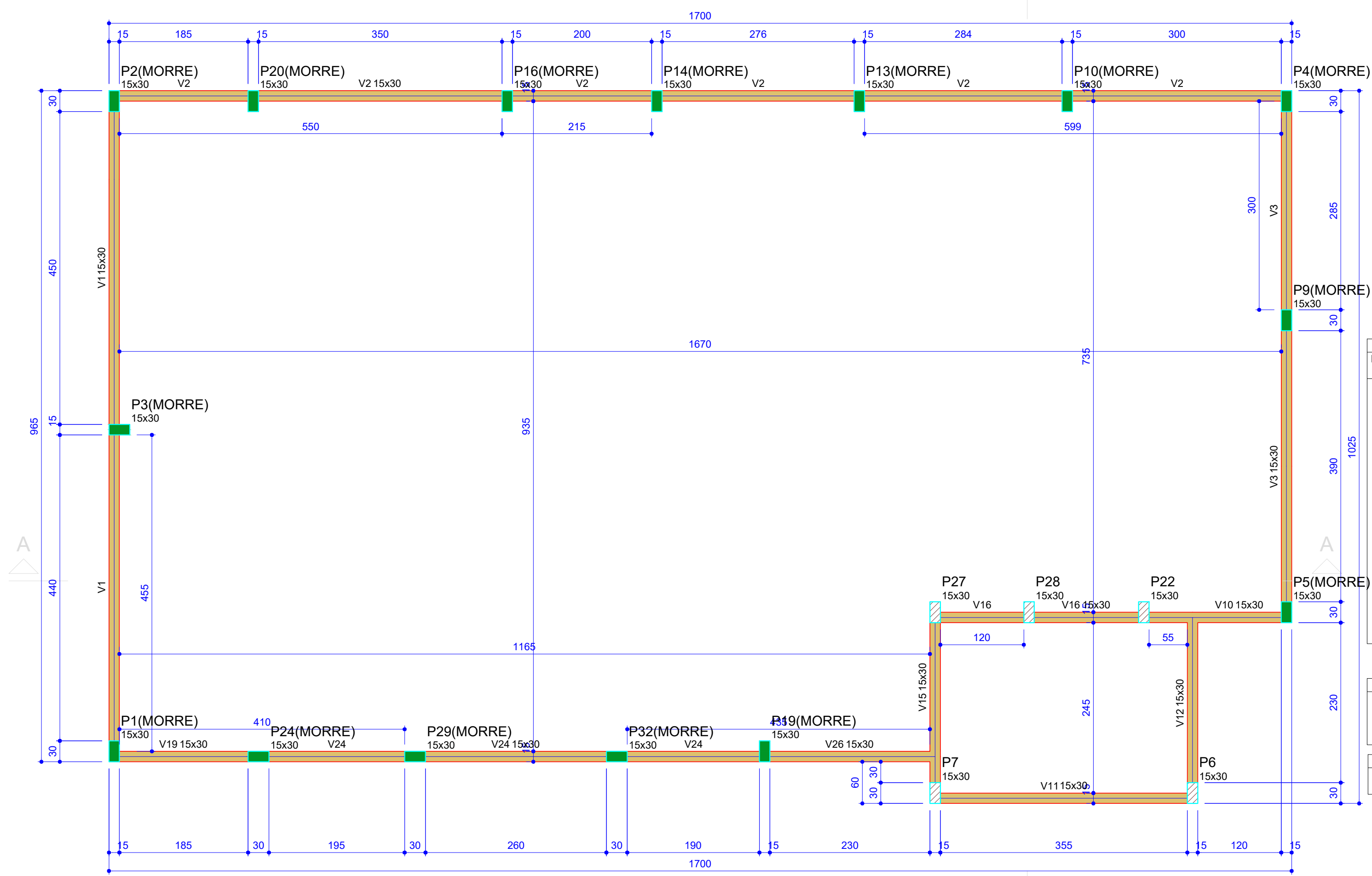
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:02:41 -03'00'
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA **04/20**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|-----------|----------|------------------------|---------|-------------------|
| MAIO/2023 | | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | PROJETO ESTRUTURAL | | CONVÊNIO |
| INDICADA | - | PLANTA DE FÔRMA TÉRREO | | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | | | ARQUIVO |

Aprovações:



| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V1 | 15x30 | 0 | 385 |
| V2 | 15x30 | 0 | 385 |
| V3 | 15x30 | 0 | 385 |
| V10 | 15x30 | 0 | 385 |
| V11 | 15x30 | 0 | 385 |
| V12 | 15x30 | 0 | 385 |
| V15 | 15x30 | 0 | 385 |
| V16 | 15x30 | 0 | 385 |
| V19 | 15x30 | 0 | 385 |
| V24 | 15x30 | 0 | 385 |
| V26 | 15x30 | 0 | 385 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 250 | 241500 |

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P1 | 15x30 | 0 | 385 |
| P2 | 15x30 | 0 | 385 |
| P3 | 15x30 | 0 | 385 |
| P4 | 15x30 | 0 | 385 |
| P5 | 15x30 | 0 | 385 |
| P6 | 15x30 | 0 | 385 |
| P7 | 15x30 | 0 | 385 |
| P9 | 15x30 | 0 | 385 |
| P10 | 15x30 | 0 | 385 |
| P13 | 15x30 | 0 | 385 |
| P14 | 15x30 | 0 | 385 |
| P16 | 15x30 | 0 | 385 |
| P19 | 15x30 | 0 | 385 |
| P20 | 15x30 | 0 | 385 |
| P22 | 15x30 | 0 | 385 |
| P24 | 15x30 | 0 | 385 |
| P27 | 15x30 | 0 | 385 |
| P28 | 15x30 | 0 | 385 |
| P29 | 15x30 | 0 | 385 |
| P32 | 15x30 | 0 | 385 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|-----------------|
| | Pilar que morre |
| | Pilar que passa |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:07:59 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **05/20**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--|-------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FÔRMA PLATIBANDA | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

Aprovações:

**Forma do pavimento platibanda (Nível 385)
 escala 1:50**

| Lajes | | | | | | | |
|-------|--------------|-------------|---------------|------------|---------------------|-----------|------|
| Nome | Tipo | Dados | | | Sobrecarga (kgf/m²) | | |
| | | Altura (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) | Adicional | Acidental | Água |
| L1 | Treliçada 1D | 13 | 0 | 465 | 0 | 50 | 230 |

| Área de lajes | | | |
|---------------|-------------|---------------------|-----------|
| Tipo | Altura (cm) | Bloco de Enchimento | Área (m²) |
| Treliçada 1D | 13 | B8/30/125 | 8.52 |

| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V10 | 20x35 | 0 | 465 |
| V11 | 20x35 | 0 | 465 |
| V12 | 15x30 | 0 | 465 |
| V15 | 15x30 | 0 | 465 |
| V16 | 20x30 | 0 | 465 |

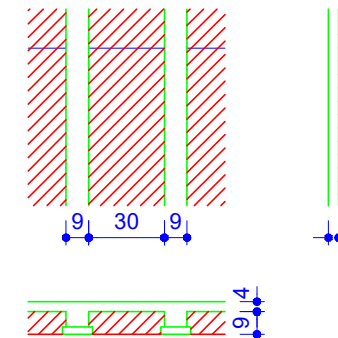
| Características dos materiais | | |
|-------------------------------|---------------|--|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) | |
| 250 | 241500 | |

| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P6 | 15x30 | 0 | 465 |
| P7 | 15x30 | 0 | 465 |
| P22 | 15x30 | 0 | 465 |
| P27 | 15x30 | 0 | 465 |
| P28 | 15x30 | 0 | 465 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|-----------------|
| | Pilar que passa |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |

Detalhe 1 (esc. 1:30)



| Blocos de enchimento | | | | | | |
|----------------------|-------------------|-----------|----------------|----|-----|------------|
| Detalhe | Tipo | Nome | Dimensões (cm) | | | Quantidade |
| | | | hb | bx | by | |
| 1 | EPS Unidirecional | B8/30/125 | 8 | 30 | 125 | 30 |

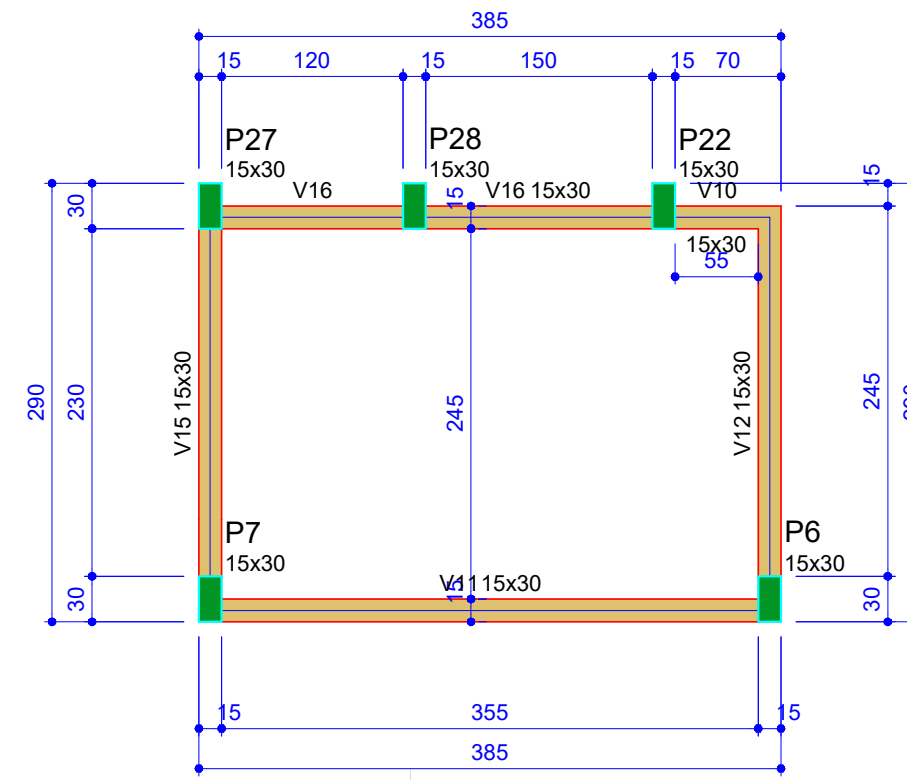
| Vigas | | | |
|-------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| V10 | 15x30 | 0 | 595 |
| V11 | 15x30 | 0 | 595 |
| V12 | 15x30 | 0 | 595 |
| V15 | 15x30 | 0 | 595 |
| V16 | 15x30 | 0 | 595 |

| Características dos materiais | |
|-------------------------------|---------------|
| fck (kgf/cm²) | Ecs (kgf/cm²) |
| 250 | 241500 |

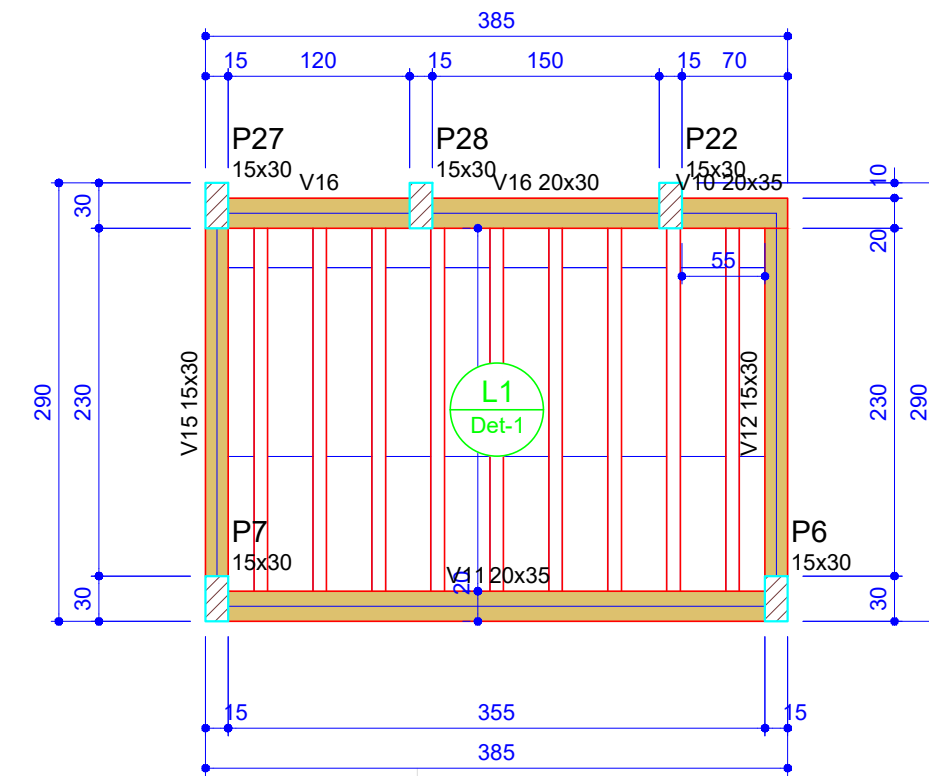
| Pilares | | | |
|---------|------------|---------------|------------|
| Nome | Seção (cm) | Elevação (cm) | Nível (cm) |
| P6 | 15x30 | 0 | 595 |
| P7 | 15x30 | 0 | 595 |
| P22 | 15x30 | 0 | 595 |
| P27 | 15x30 | 0 | 595 |
| P28 | 15x30 | 0 | 595 |

| Legenda dos pilares | |
|---------------------|-----------------|
| | Pilar que morre |

| Legenda das vigas e paredes | |
|-----------------------------|------|
| | Viga |



Forma do pavimento topo da caixa d'água (Nível 595) escala 1:50



Forma do pavimento base da caixa d'água (Nível 465) escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 17:16:20 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: 06/20
PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

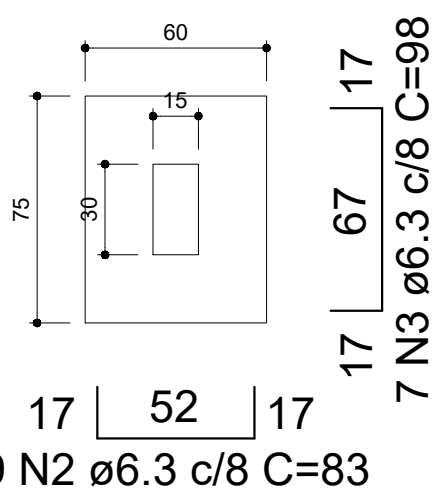
| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|---------|----------|----------|
| | | INDICADA |
| | | ARQUIVO |

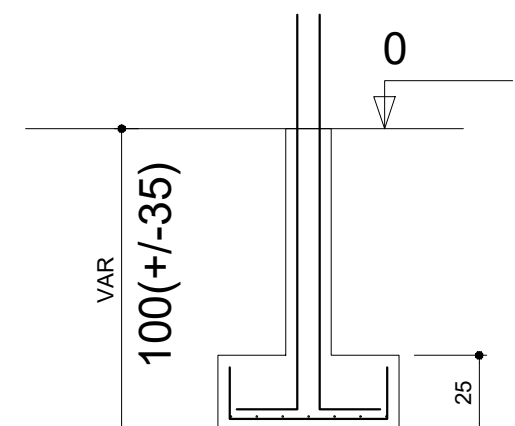
Aprovações:

S1=S2=S4=S5=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14
 =S15=S16=S17=S18=S19=S21=S23=S24=S25
 =S26=S27=S28=S29=S30=S31=S32

PLANTA
 ESC 1:25

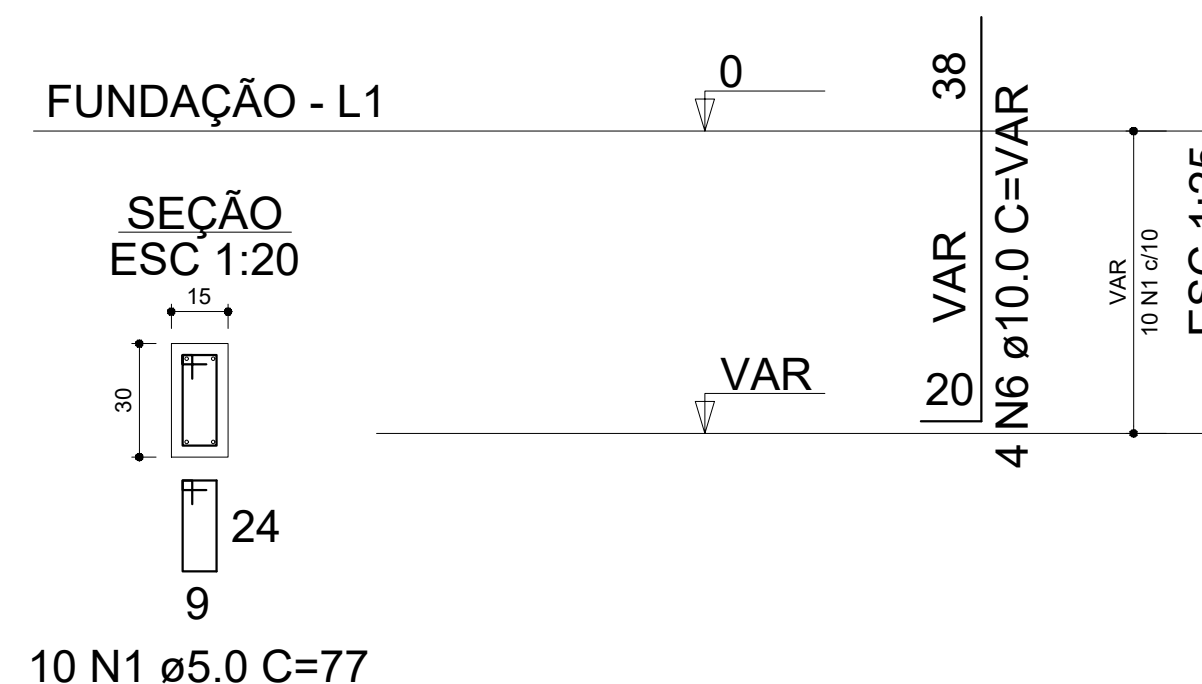


CORTE
 ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kgf/m³

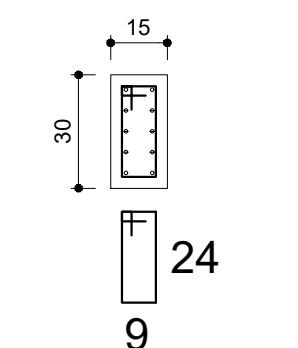
P1=P2=P4=P5=P8=P9=
 =P10=P11=P12=P13=
 =P14=P15=P16=P17=
 =P18=P19=P21=P23=
 =P25=P26=P27=P28



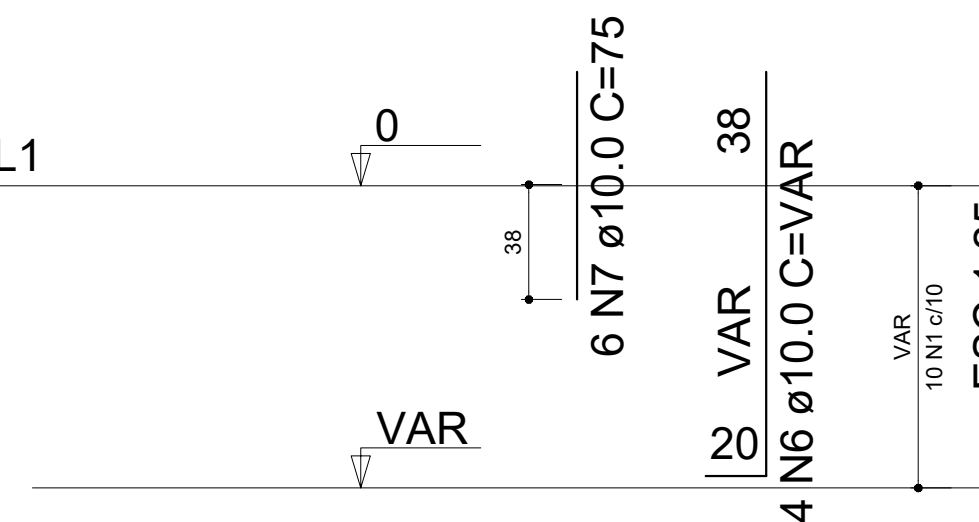
P30

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
 ESC 1:20



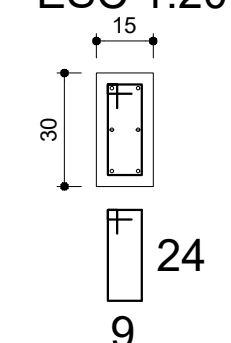
10 N1 ø5.0 C=77



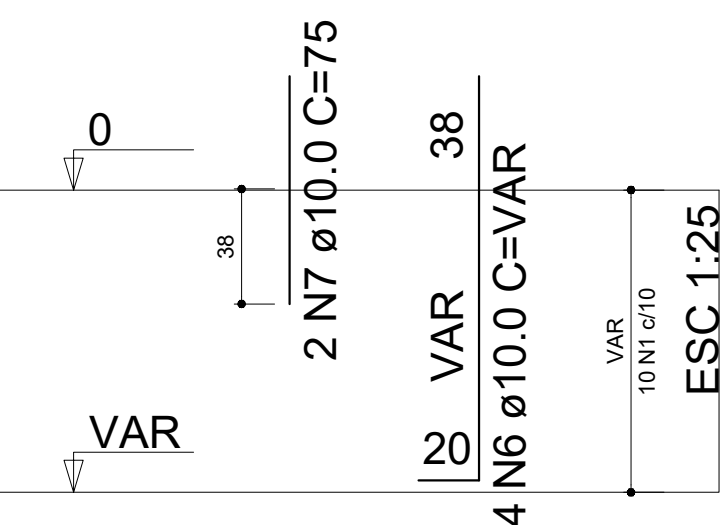
P24

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
 ESC 1:20



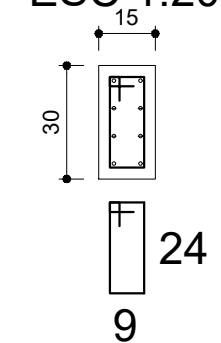
10 N1 ø5.0 C=77



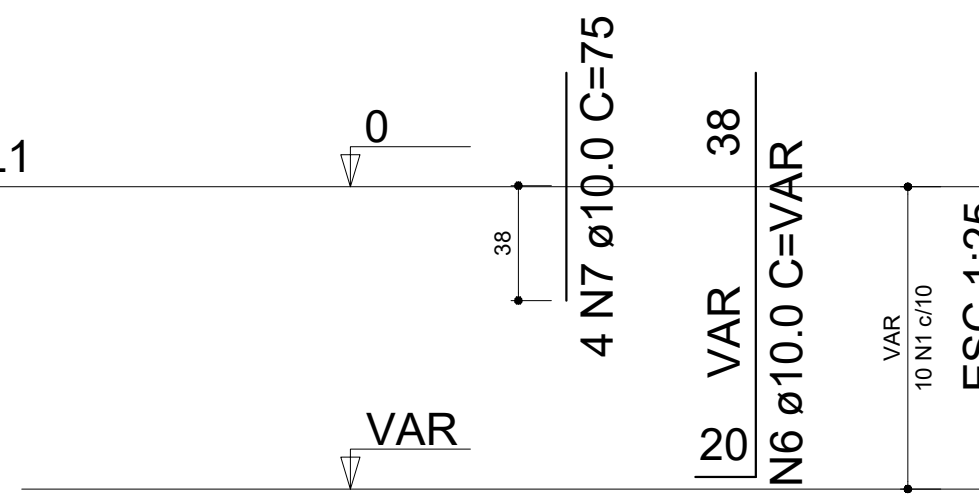
P29=P31=P32

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
 ESC 1:20

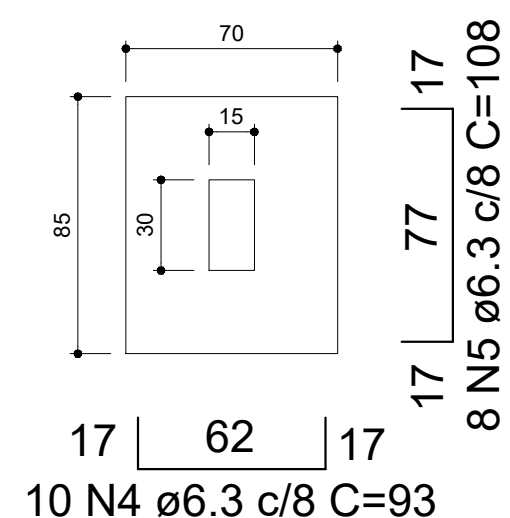


10 N1 ø5.0 C=77

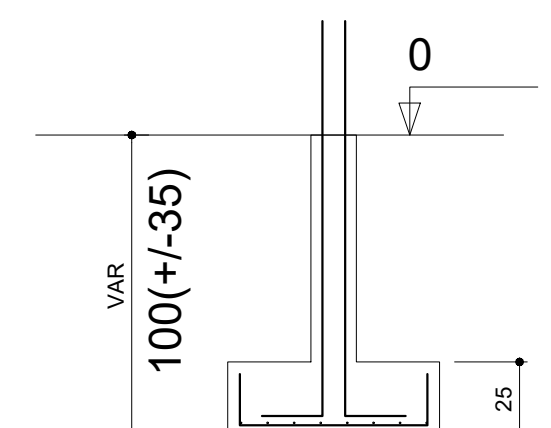


S3=S6=S7=S20=S22

PLANTA
 ESC 1:25



CORTE
 ESC 1:25

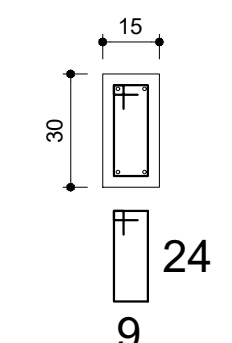


Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kgf/m³

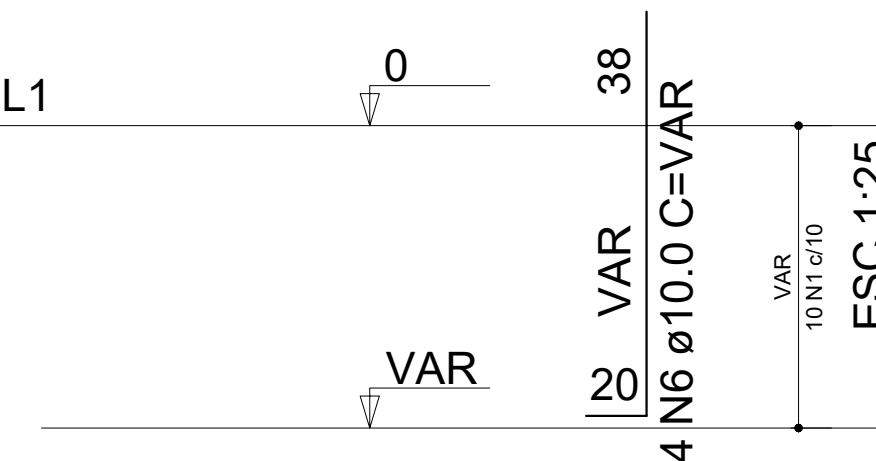
P3=P6=P7=P20=P22

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
 ESC 1:20



10 N1 ø5.0 C=77



RELAÇÃO DO AÇO

22xP1
 3xP29
 5xS22

5xP3
 P30

P24
 27xS10

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA50 | 2 | 6.3 | 243 | 83 | 20169 |
| | 3 | 6.3 | 189 | 98 | 18522 |
| | 4 | 6.3 | 50 | 93 | 4650 |
| | 5 | 6.3 | 40 | 108 | 4320 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 6.3 | 476.6 | 116.6 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|-----------------|-------|
| CA50 | 245.8 |

Volume de concreto (C-25) = 3.78 m³

Área de forma = 22.1 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB

LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:10:39 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA 07/20
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

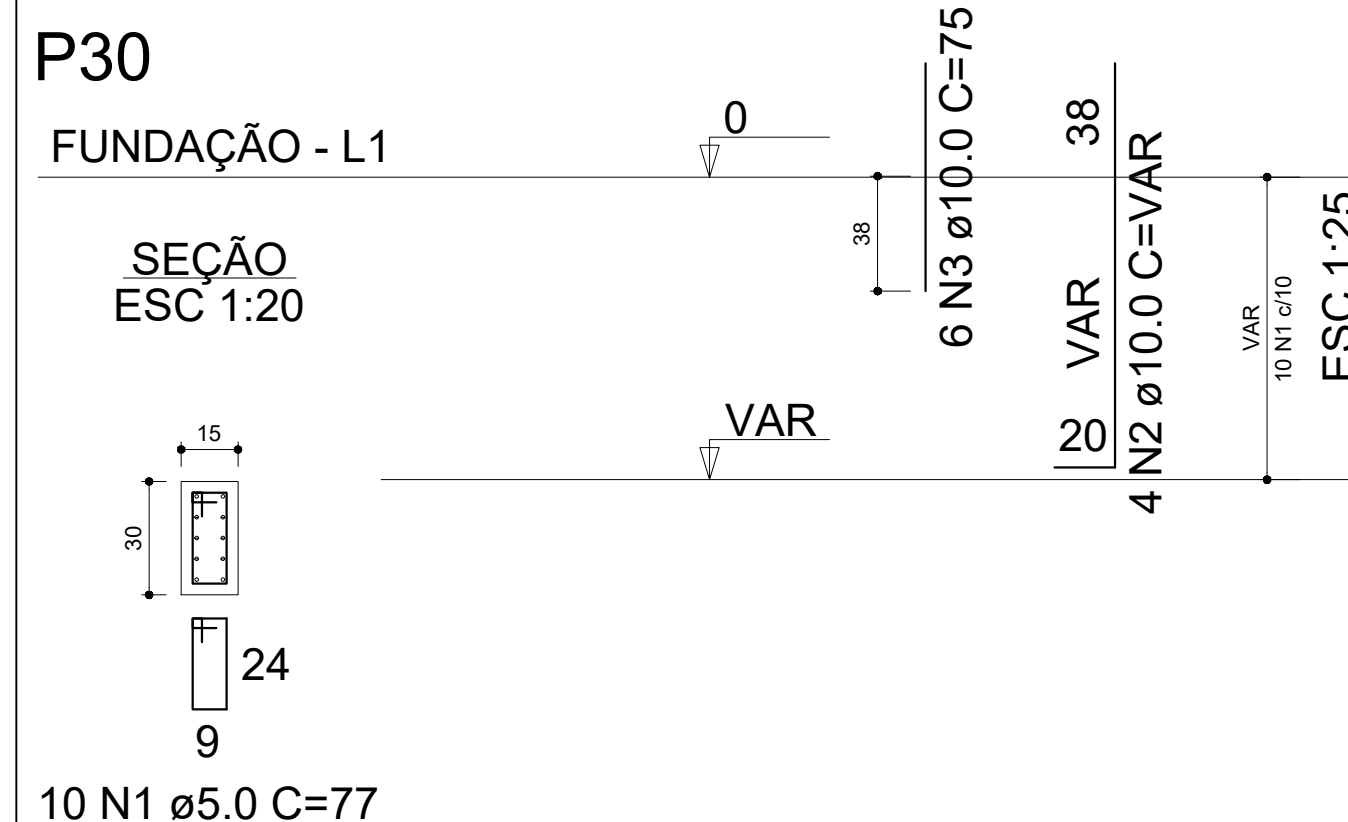
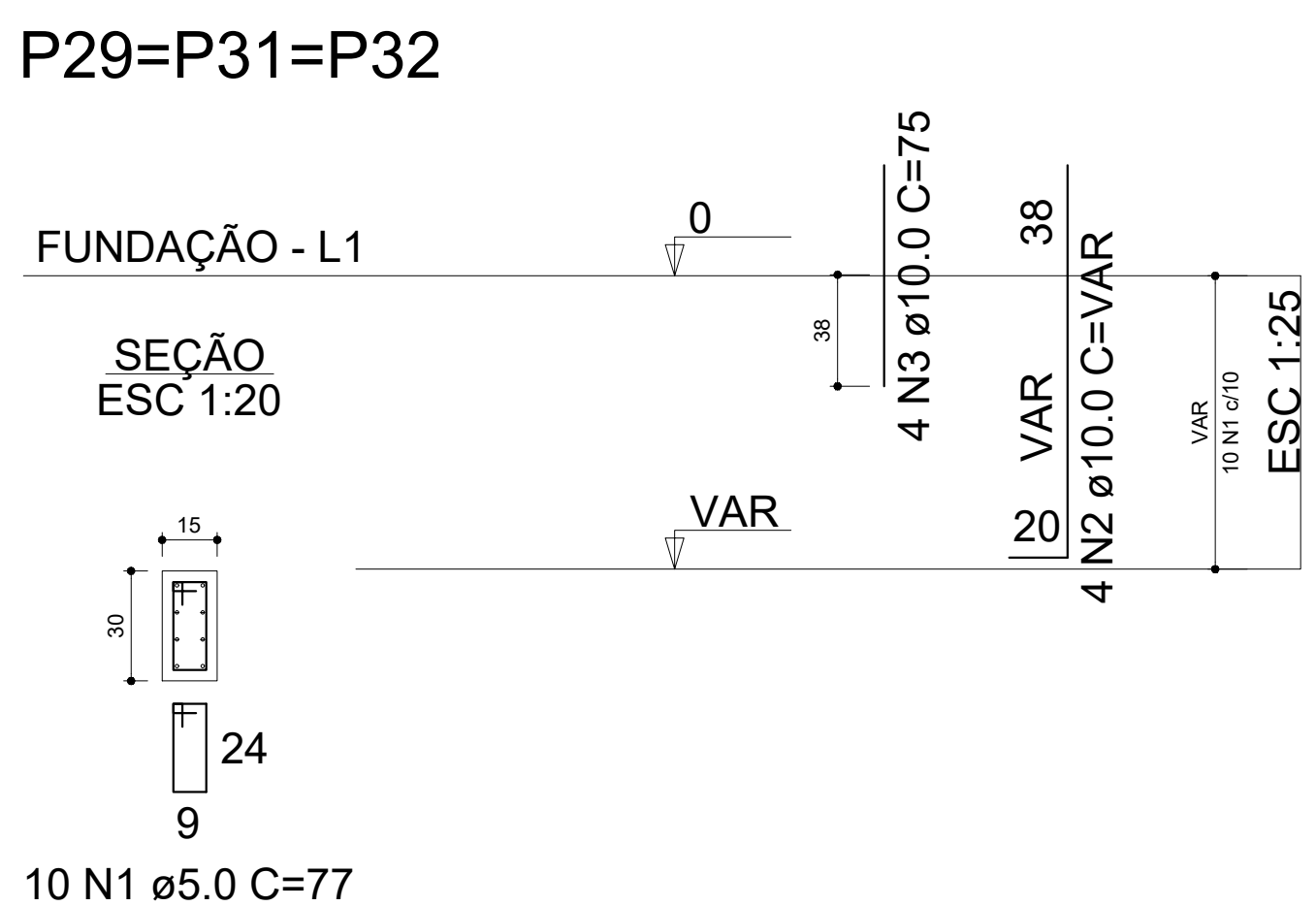
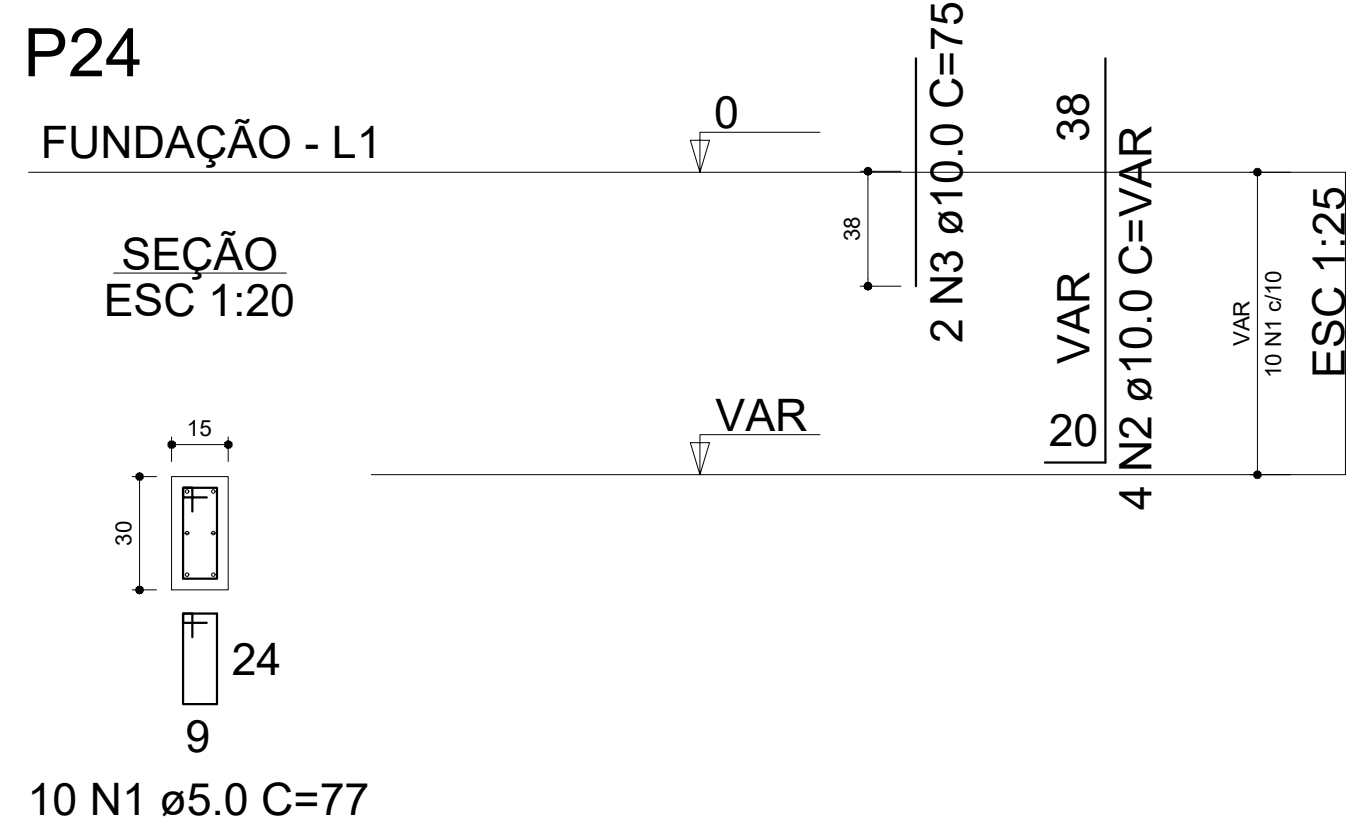
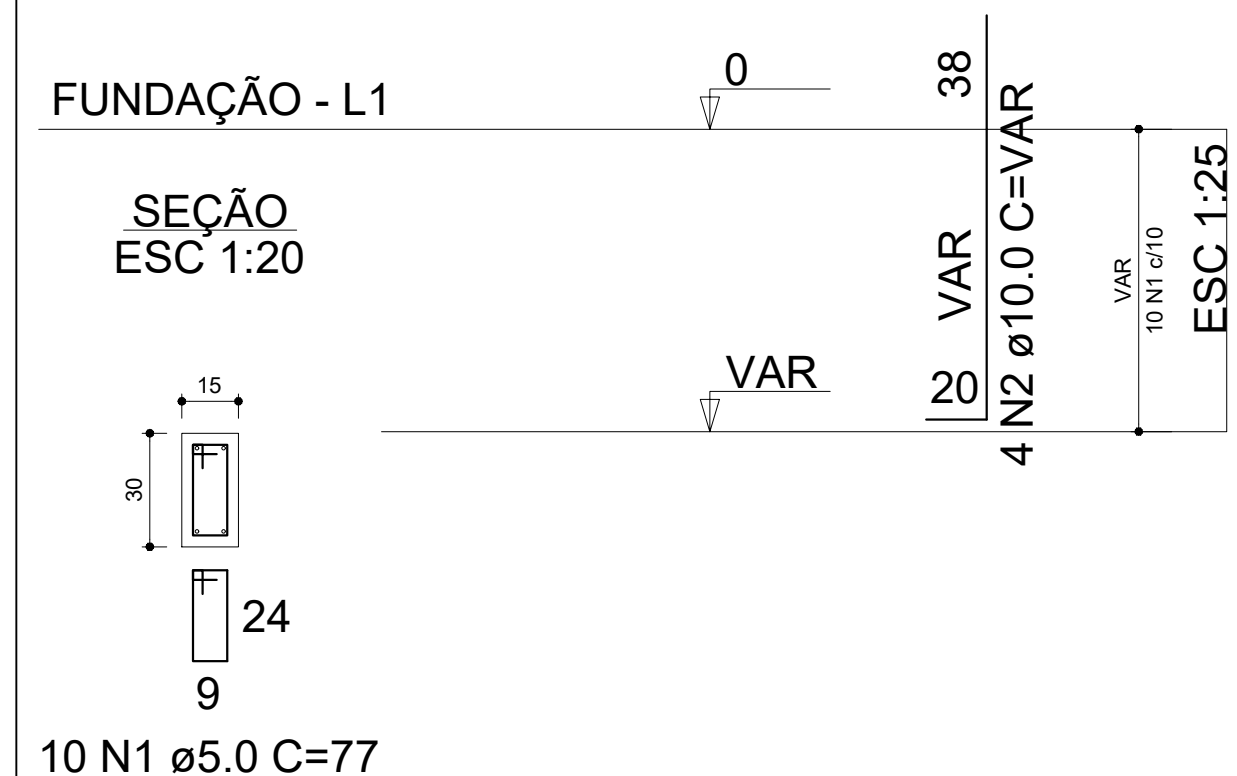
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|---------------------------------|-------------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS | RECURSOS PRÓPRIOS | | |
| | | ARQUIVO | | |

Aprovações:

LCL PROJETOS

Av. Monteiro da Franca, 160, sl. 003A
 Manaira, 58038-320 - João Pessoa (PB)
 Tel: +55 (83) 99924.4447
 e-mail: lclprojetos@hotmail.com

P1=P2=P3=P4=P5=P6=
 =P7=P8=P9=P10=P11=
 =P12=P13=P14=P15=
 =P16=P17=P18=P19=
 =P20=P21=P22=P23=
 =P25=P26=P27=P28



RELAÇÃO DO AÇO

27xP1 P30 P24 3xP29

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 320 | 77 | 24640 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 128 | VAR | VAR |
| | 3 | 10.0 | 20 | 75 | 1500 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 10.0 | 209.6 | 129.2 |
| CA60 | 5.0 | 246.4 | 38 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 129.2 | | |
| CA60 | 38 | | |

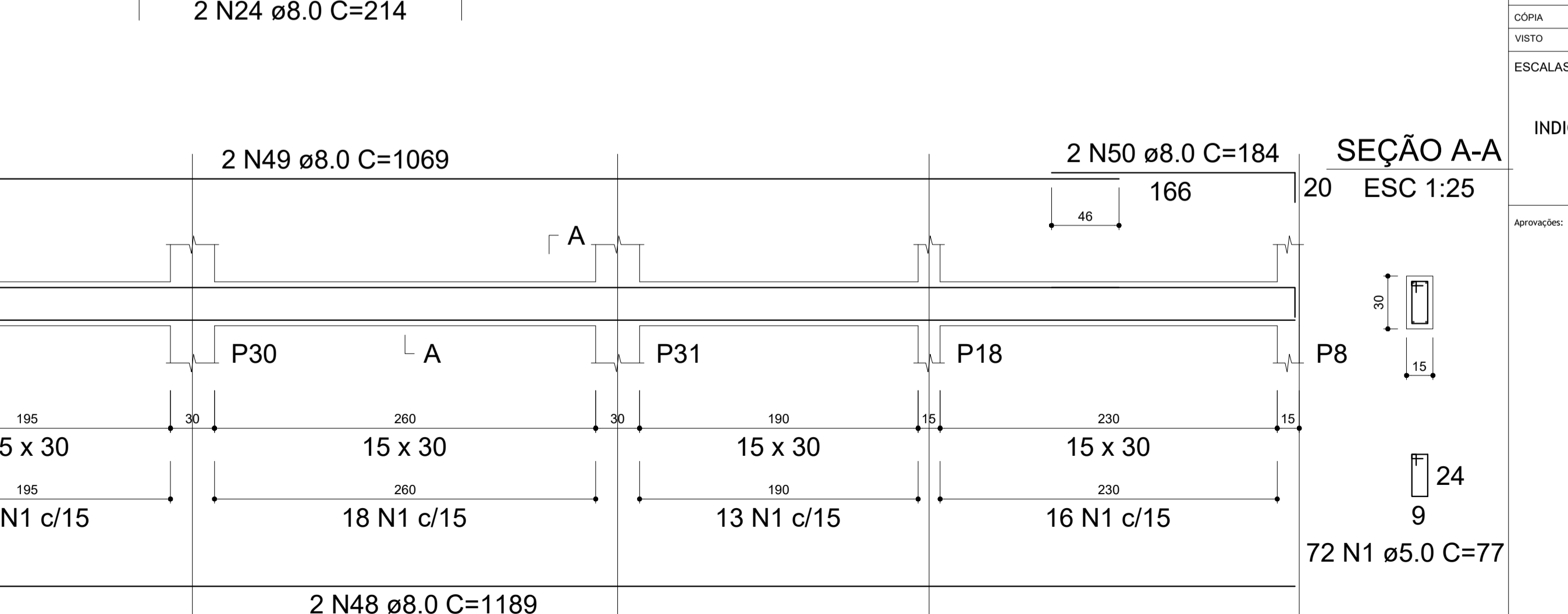
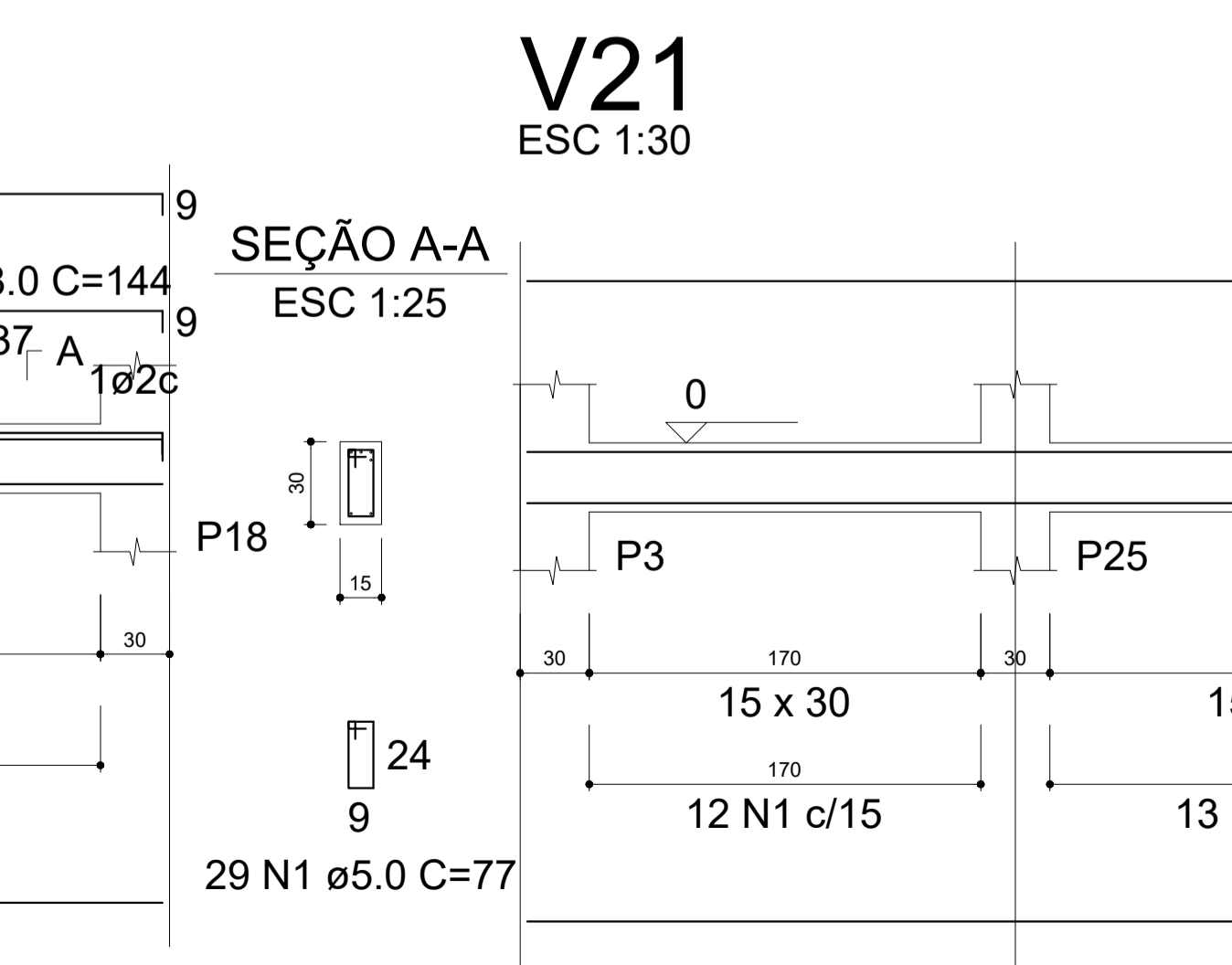
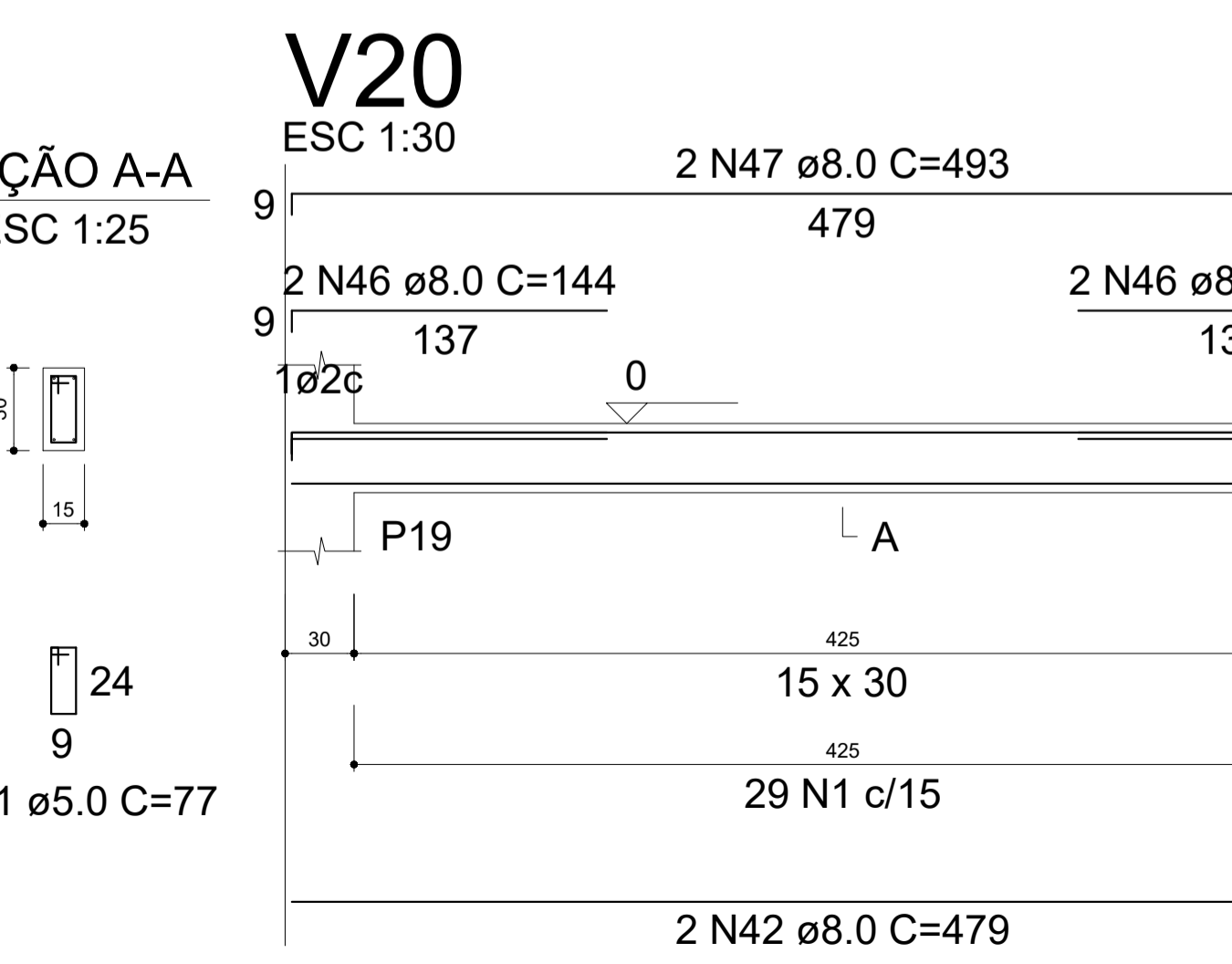
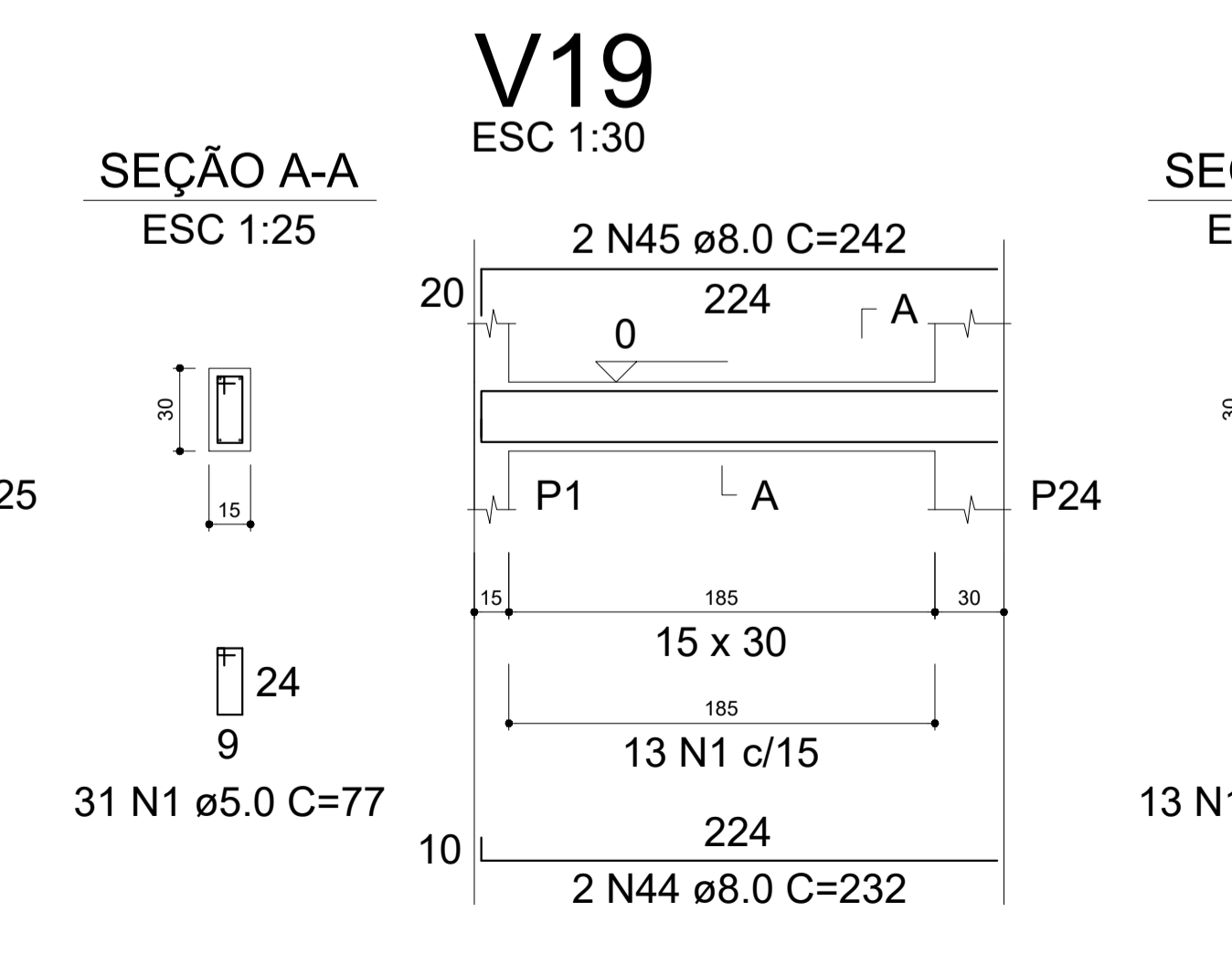
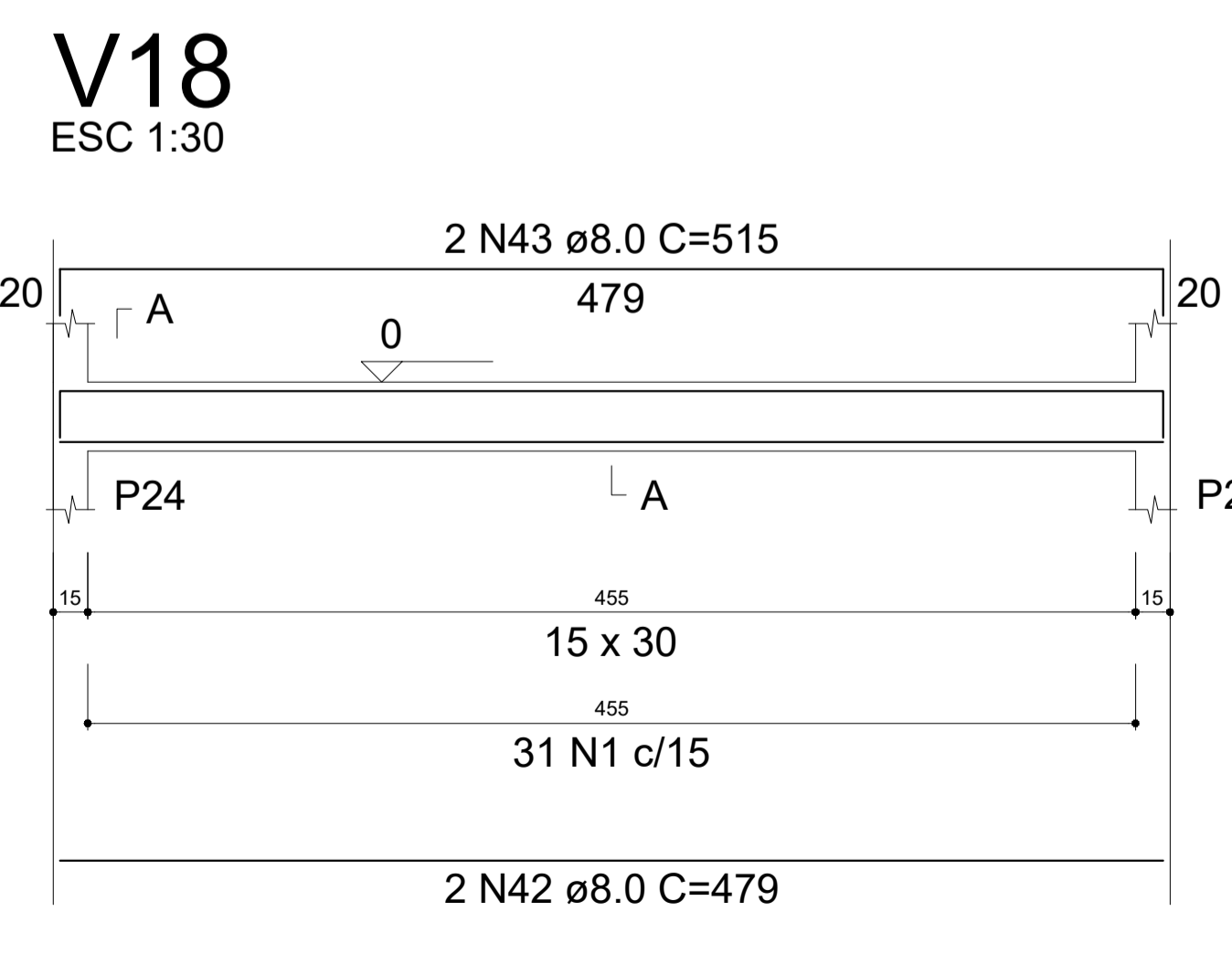
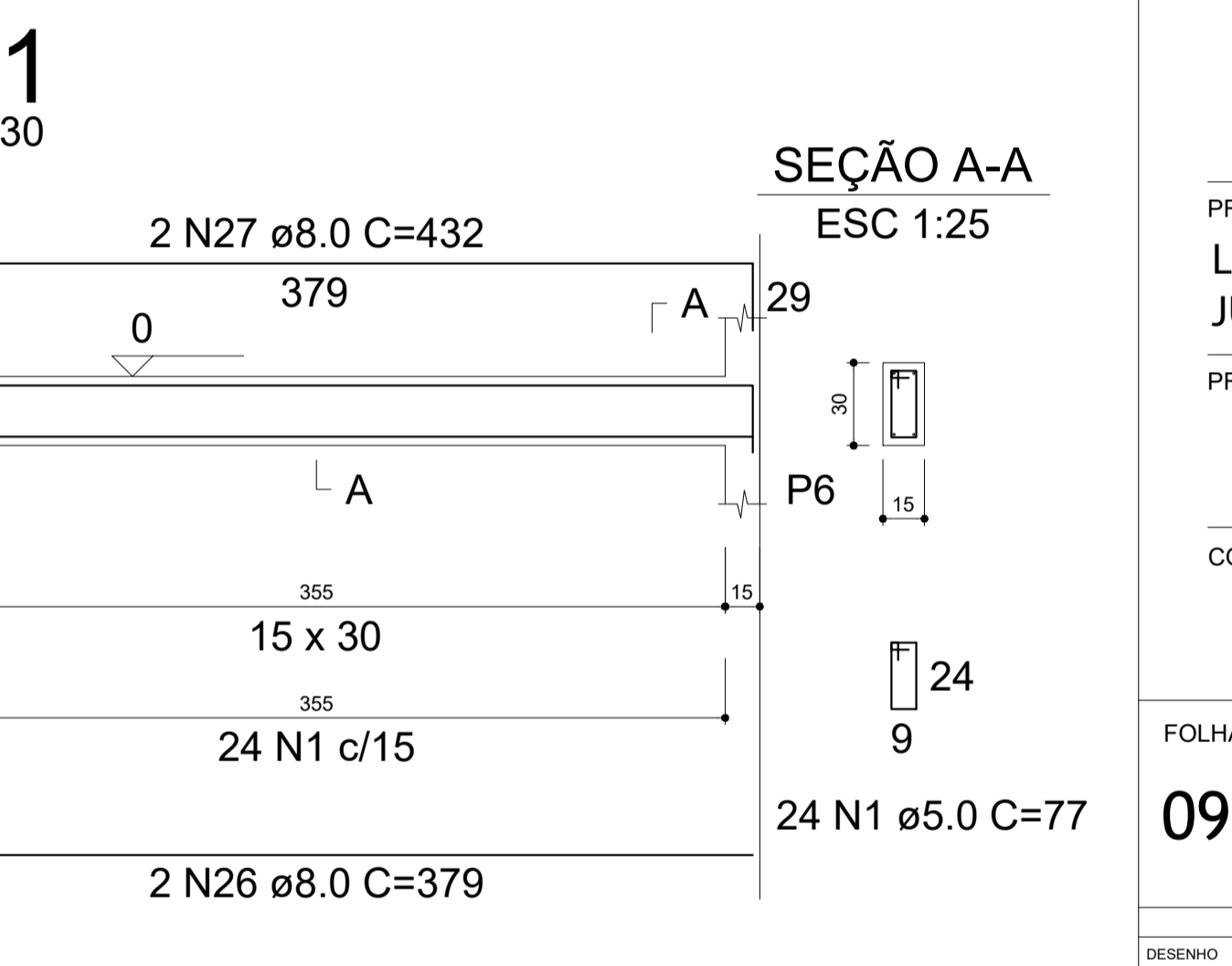
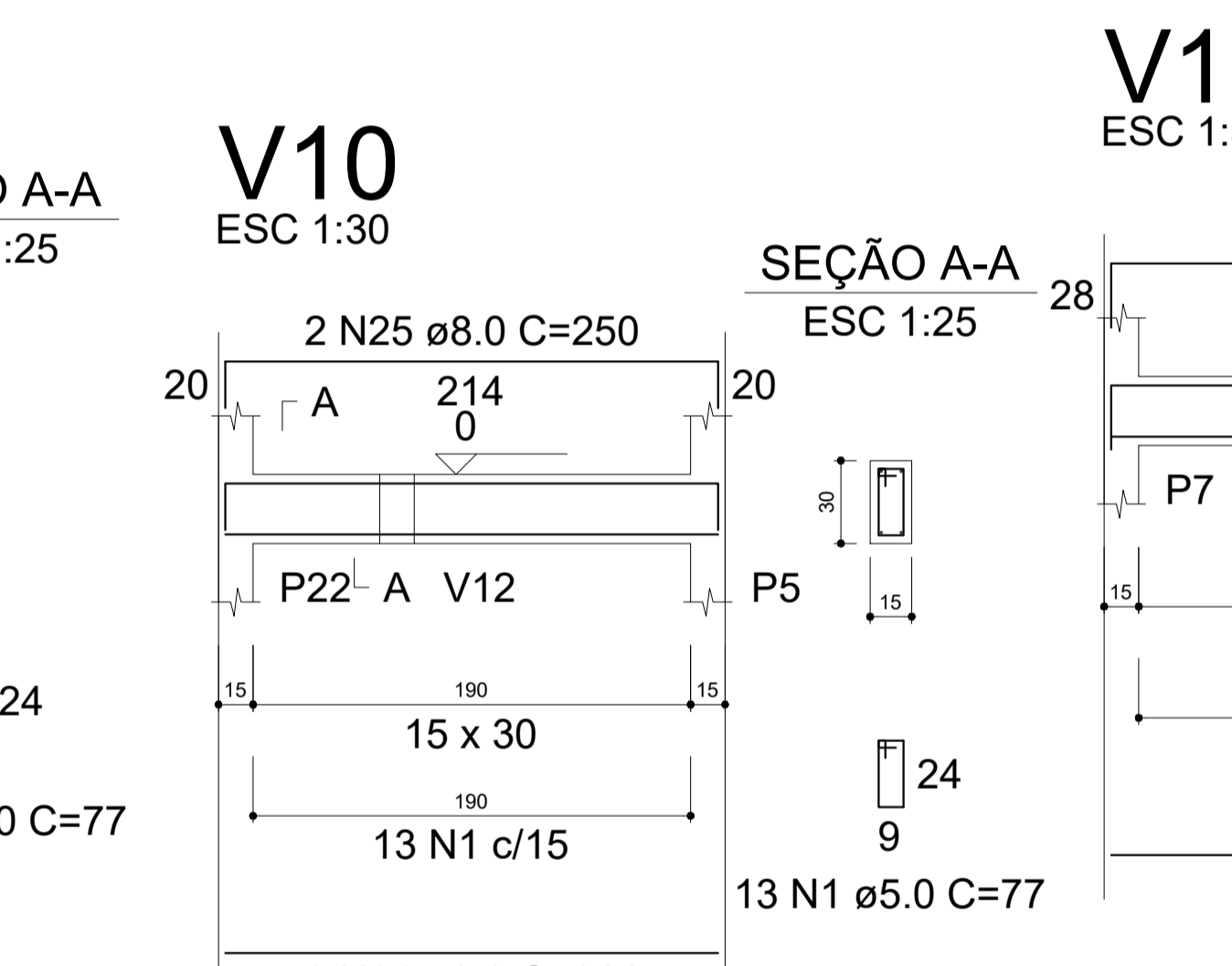
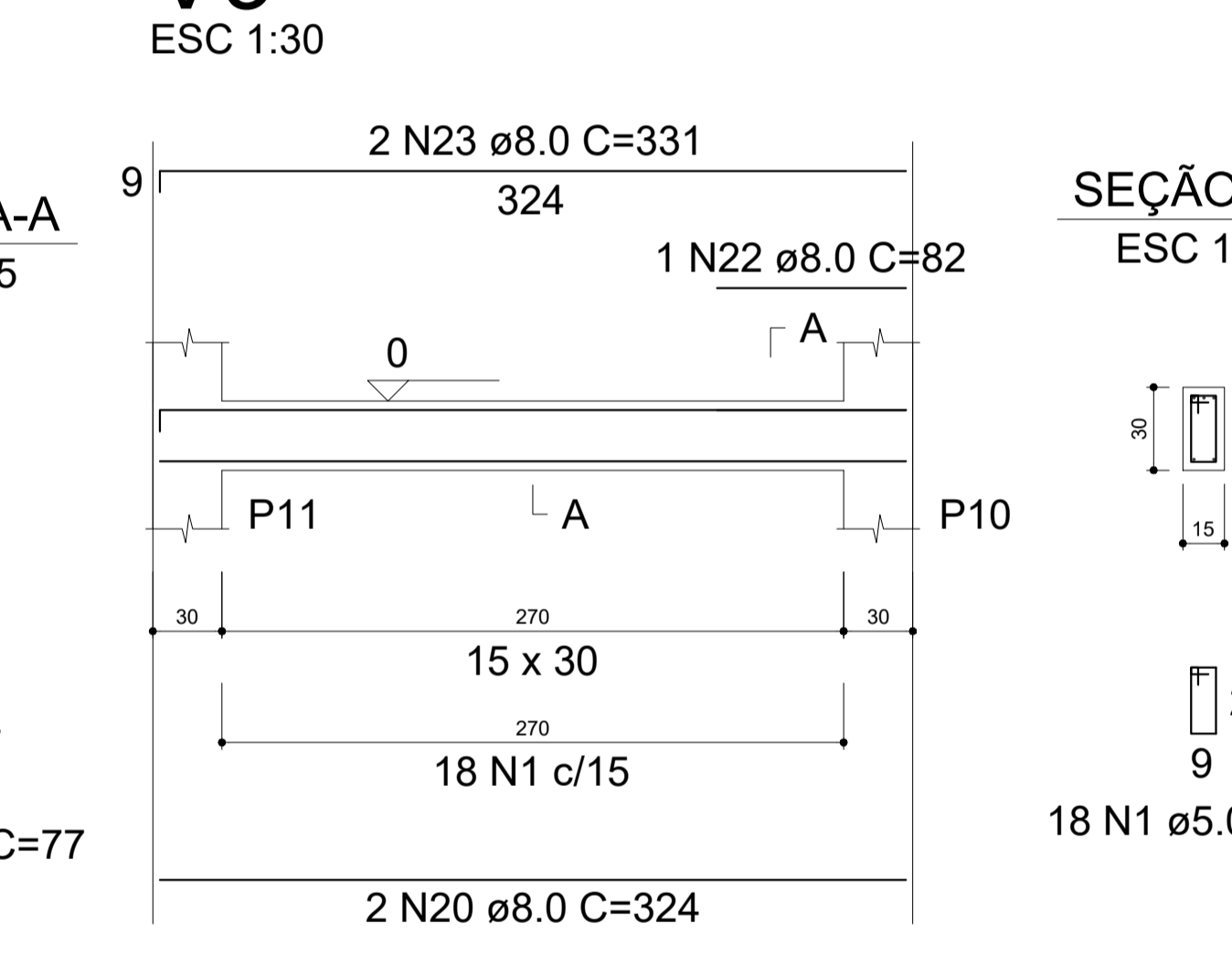
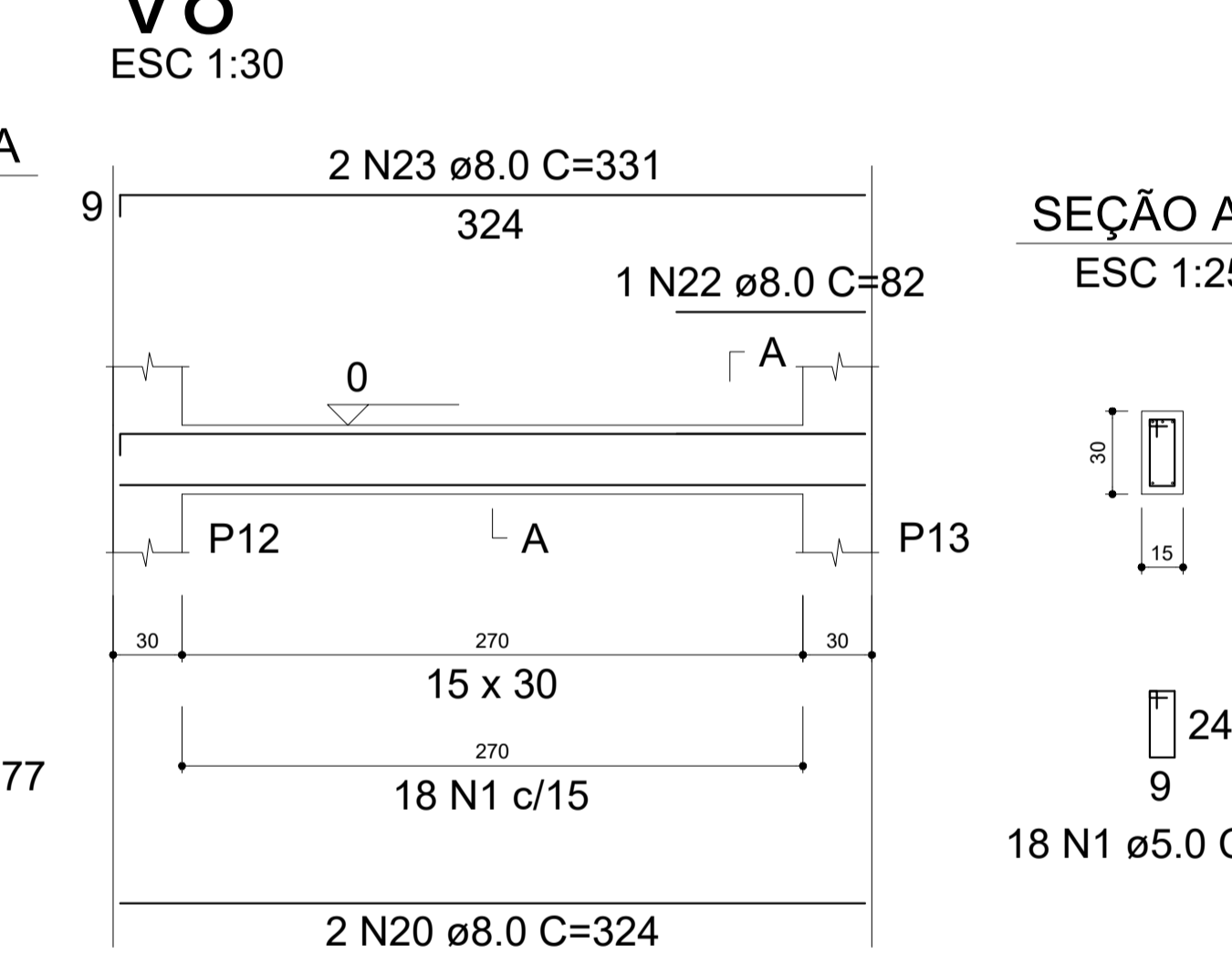
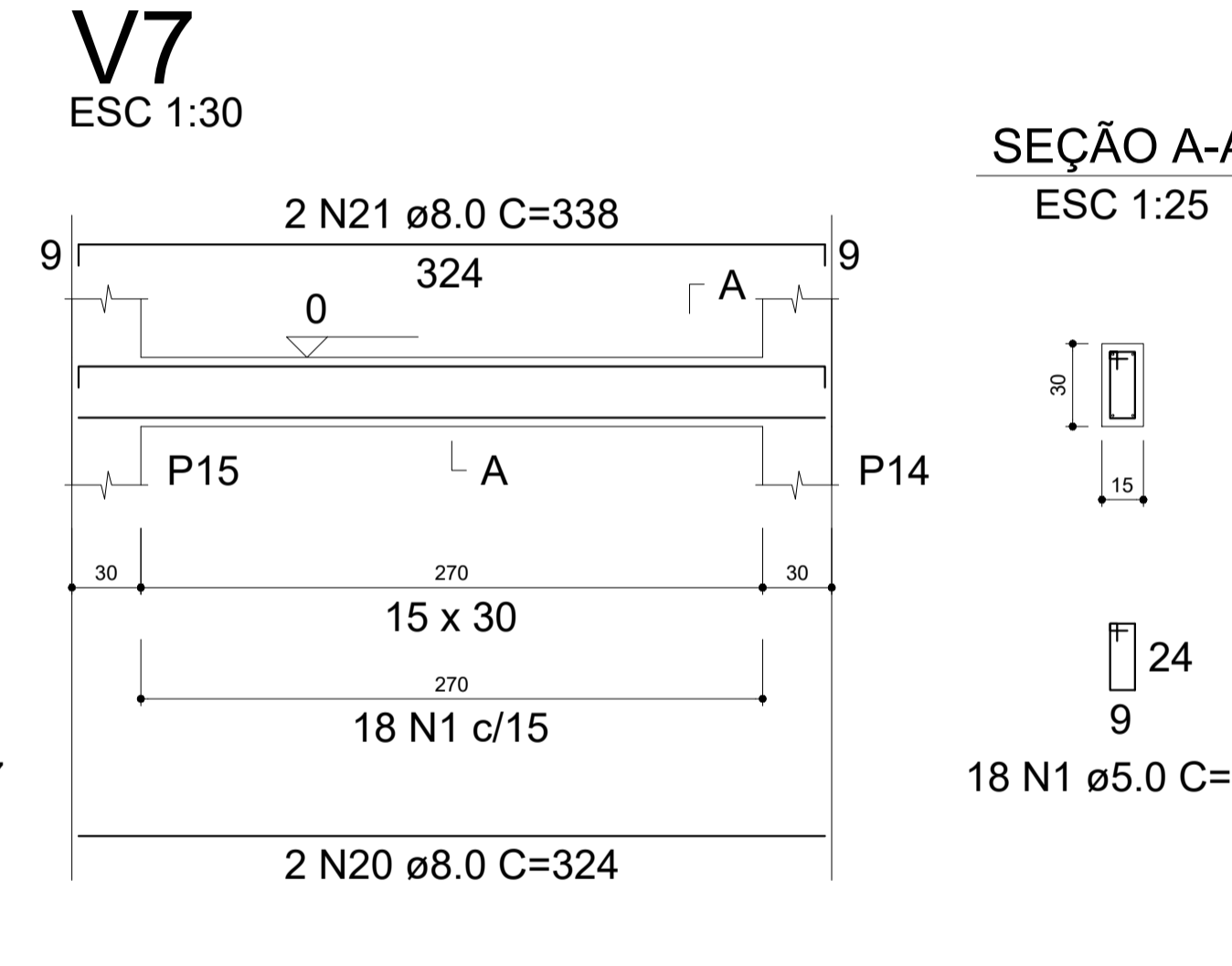
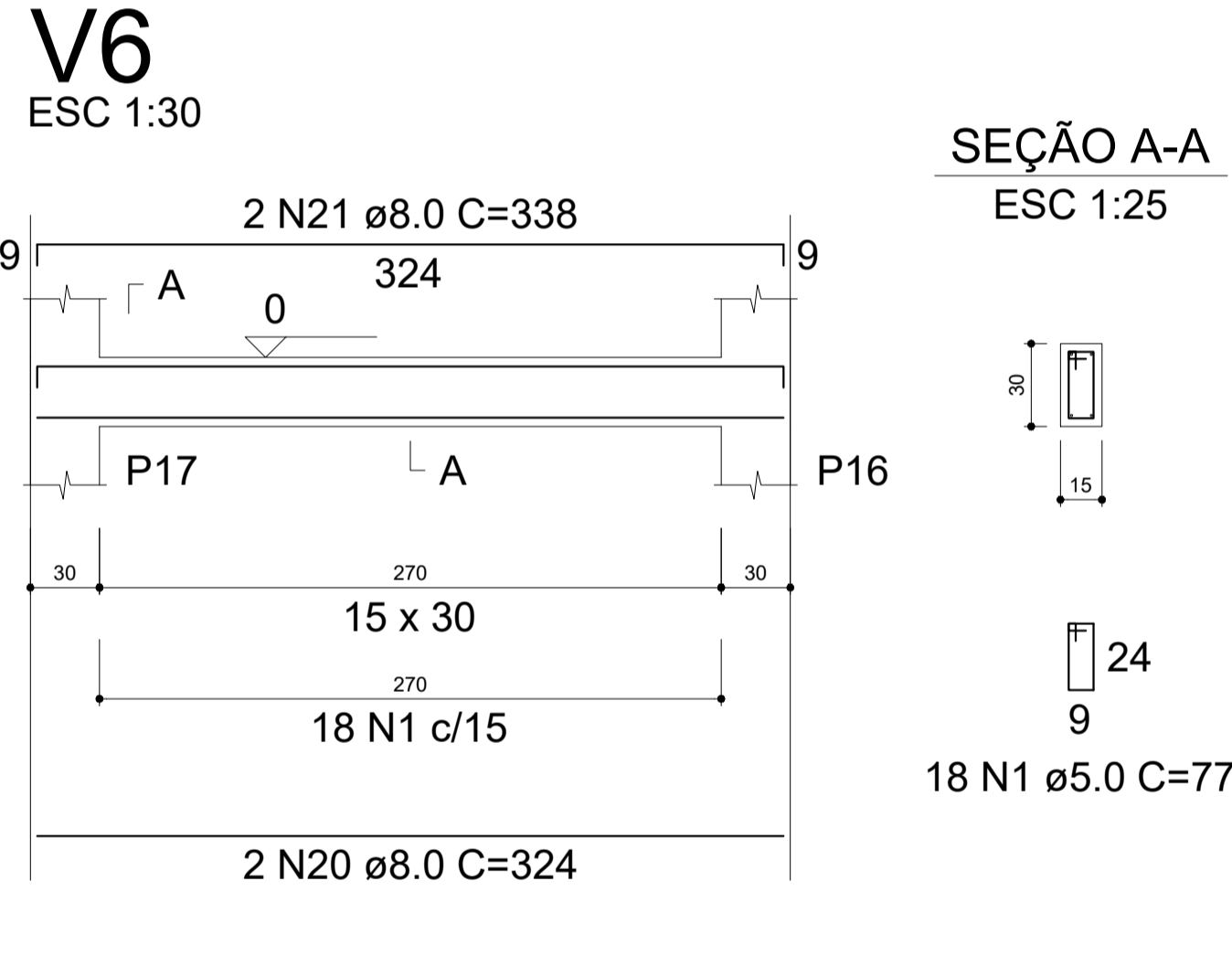
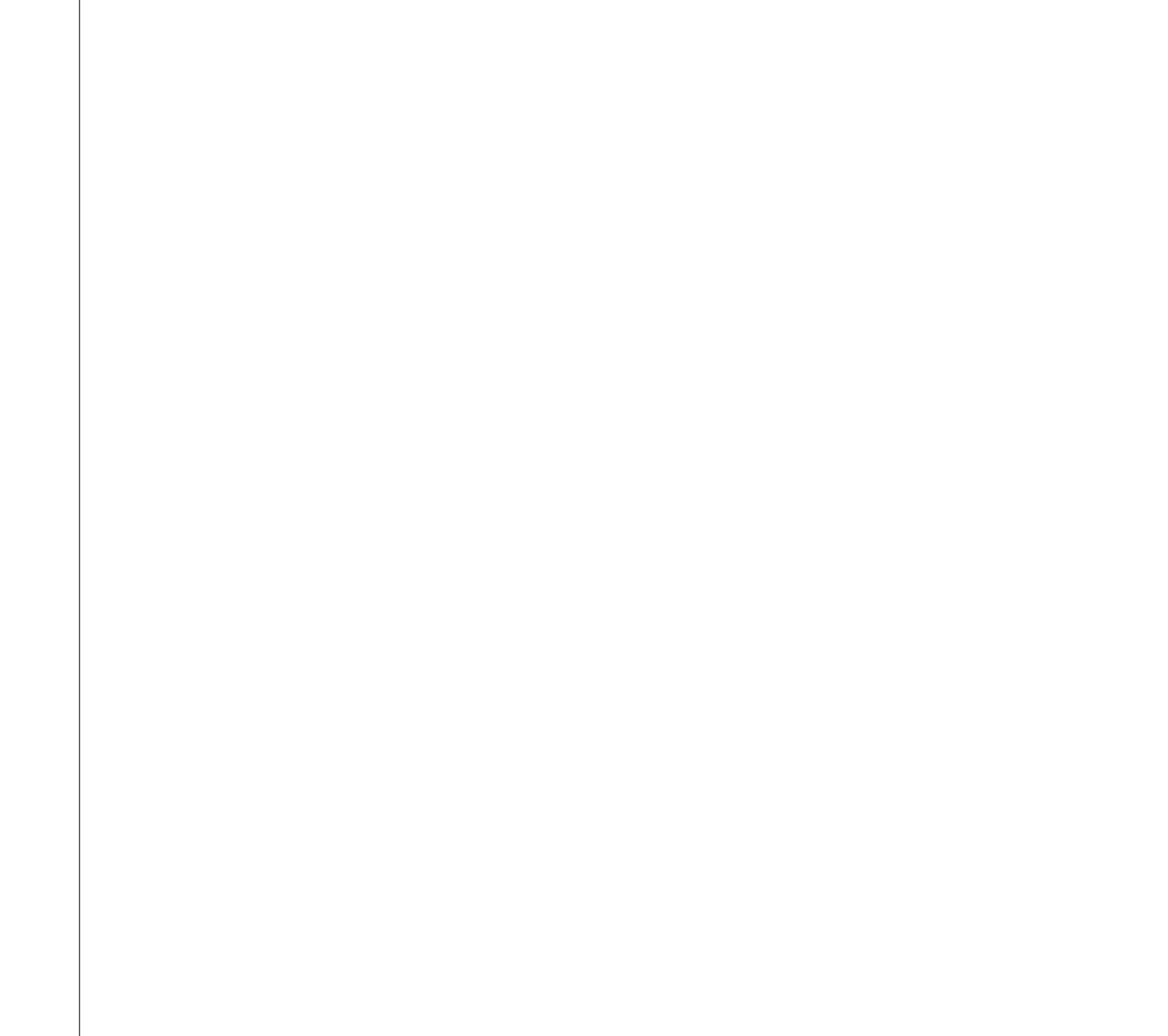
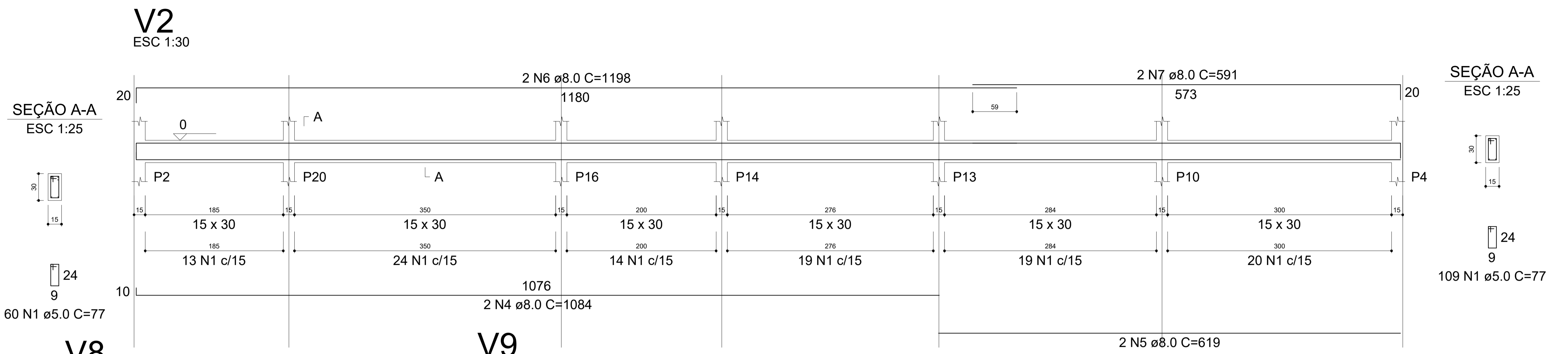
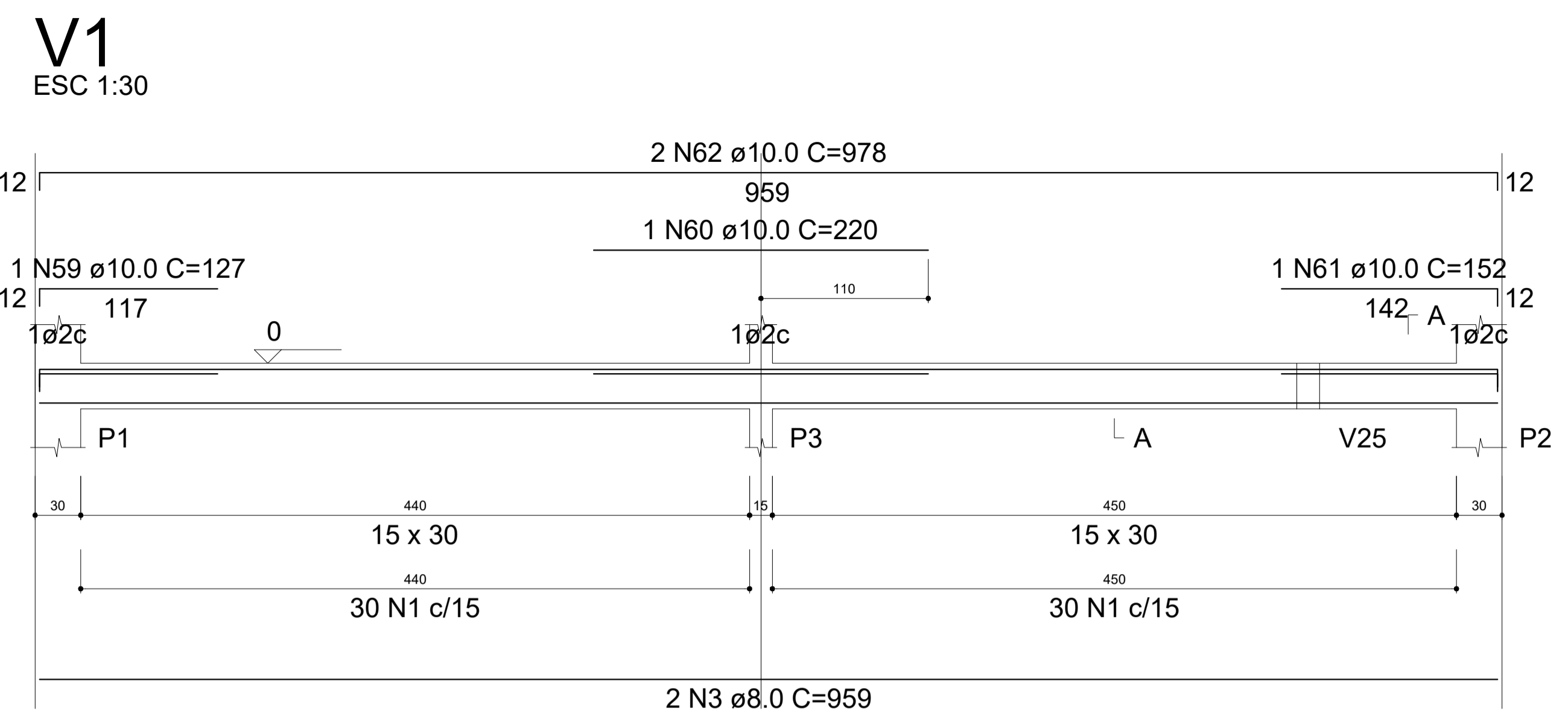
Volume de concreto (C-25) = 1.44 m³
 Área de forma = 28.80 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:17:27 -03'00'
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA: **08/20**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|--|-----------------|-------------------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | | CONVÊNIO | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - ARRANQUES DOS PILARES | | RECURSOS PRÓPRIOS | |
| | | | ARQUIVO | |

Aprovações:



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:53:57 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

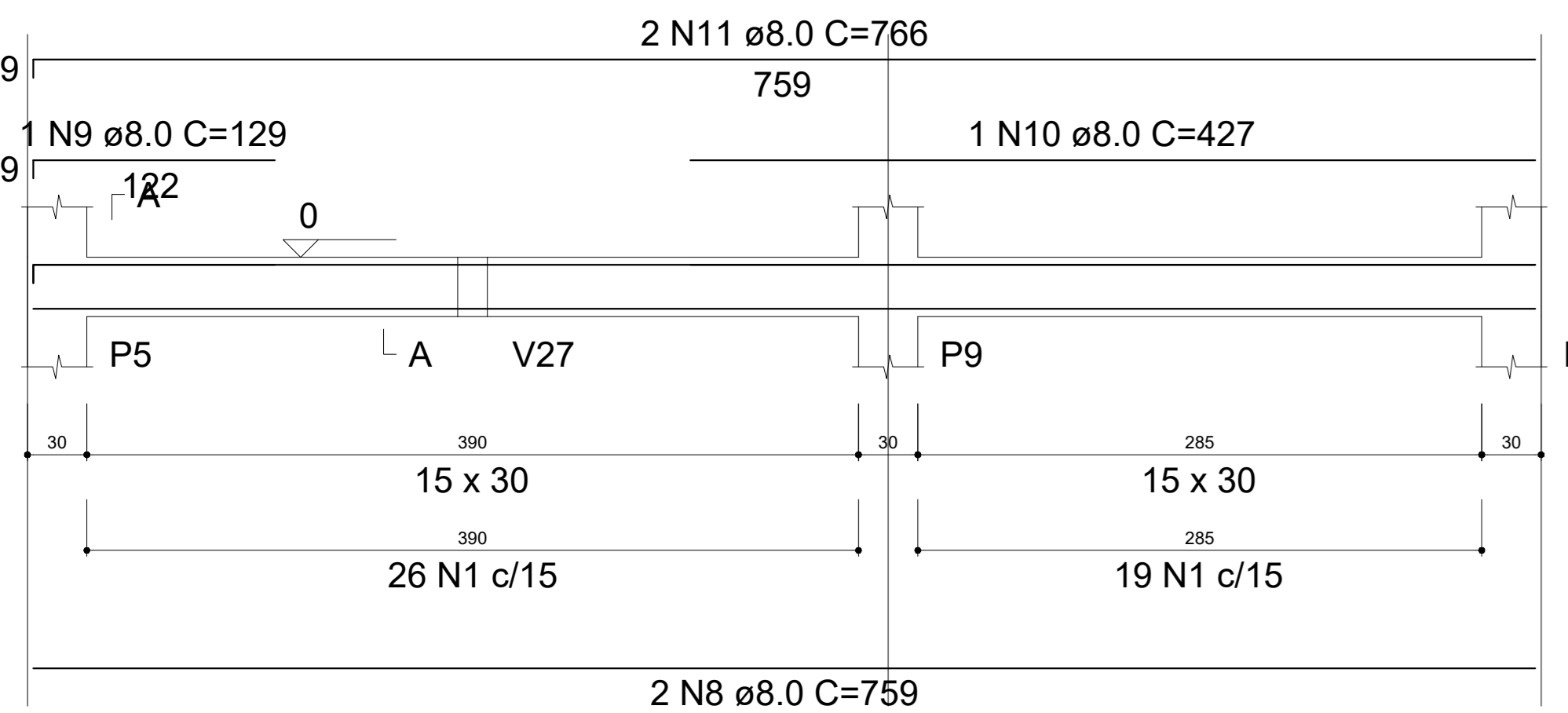
| | | | | |
|--------------|---------|-----------------|---------|---|
| FOLHA | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
| 09/20 | 08/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| DESENHO | COPIA | VIETO | ESCALAS | DESENHOS |
| | | | | PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME PARTE 1 |
| | | | | CONVÊNIO |
| | | | | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | | | ARQUIVO |

APROVAÇÕES:

LCL PROJETOS
 Av. Monteiro da França, 160, sl. 033A
 Maracá, 58018-220 - João Pessoa (PB)
 Tel: +55 (81) 99924.4447
 e-mail: lclprojetos@hotmail.com

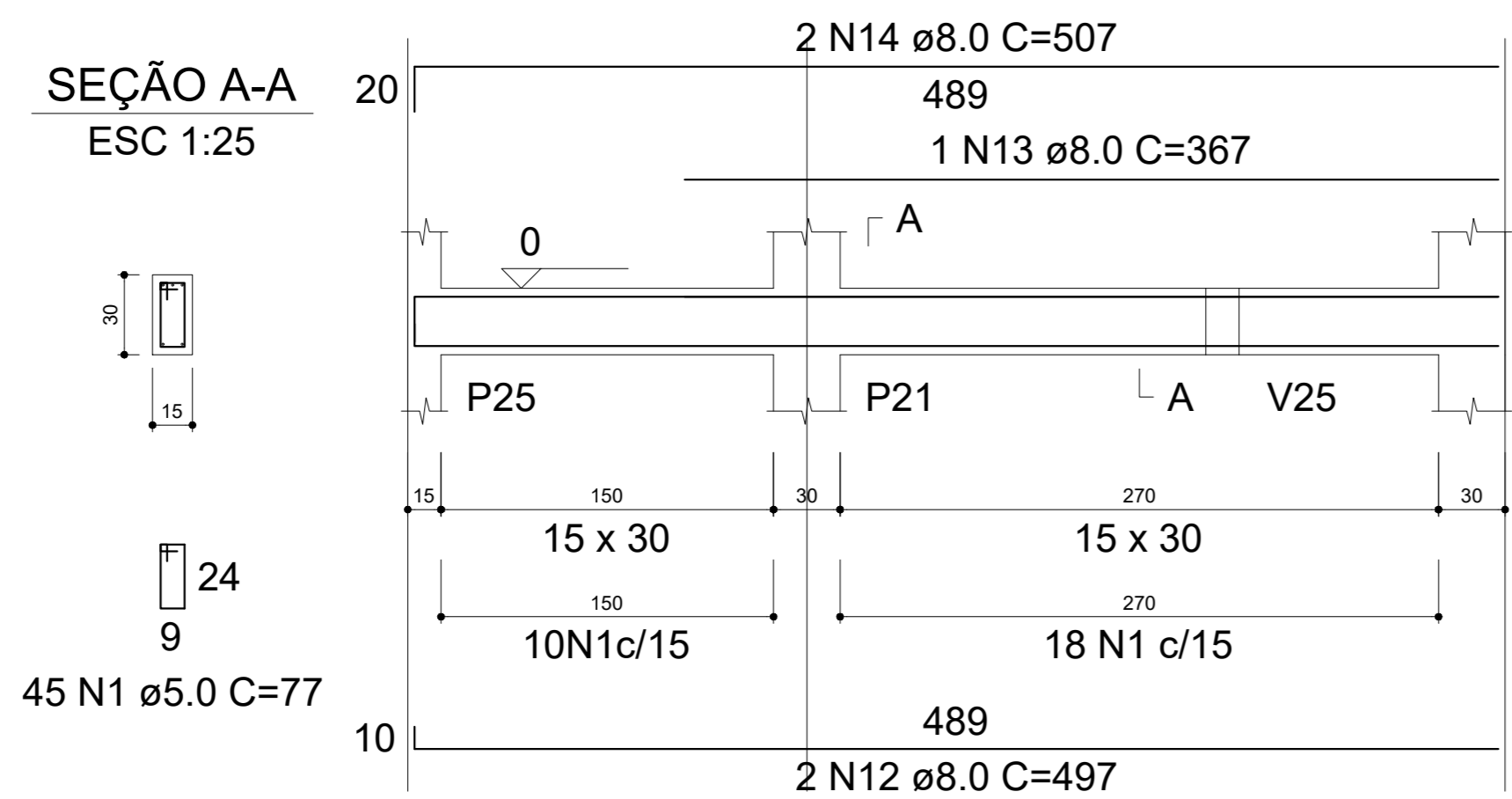
V3

ESC 1:30



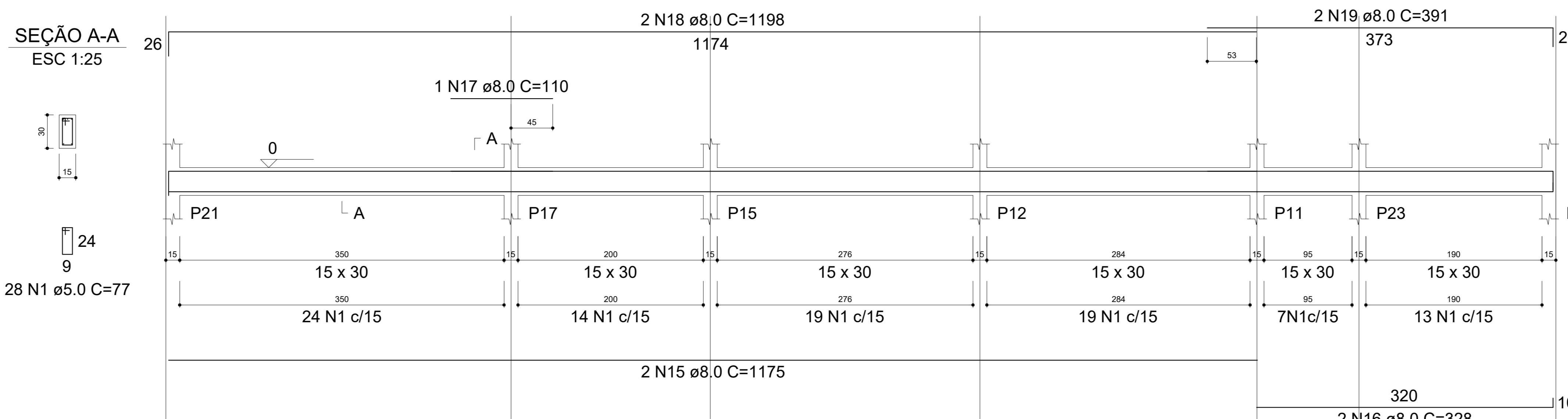
V4

ESC 1:30



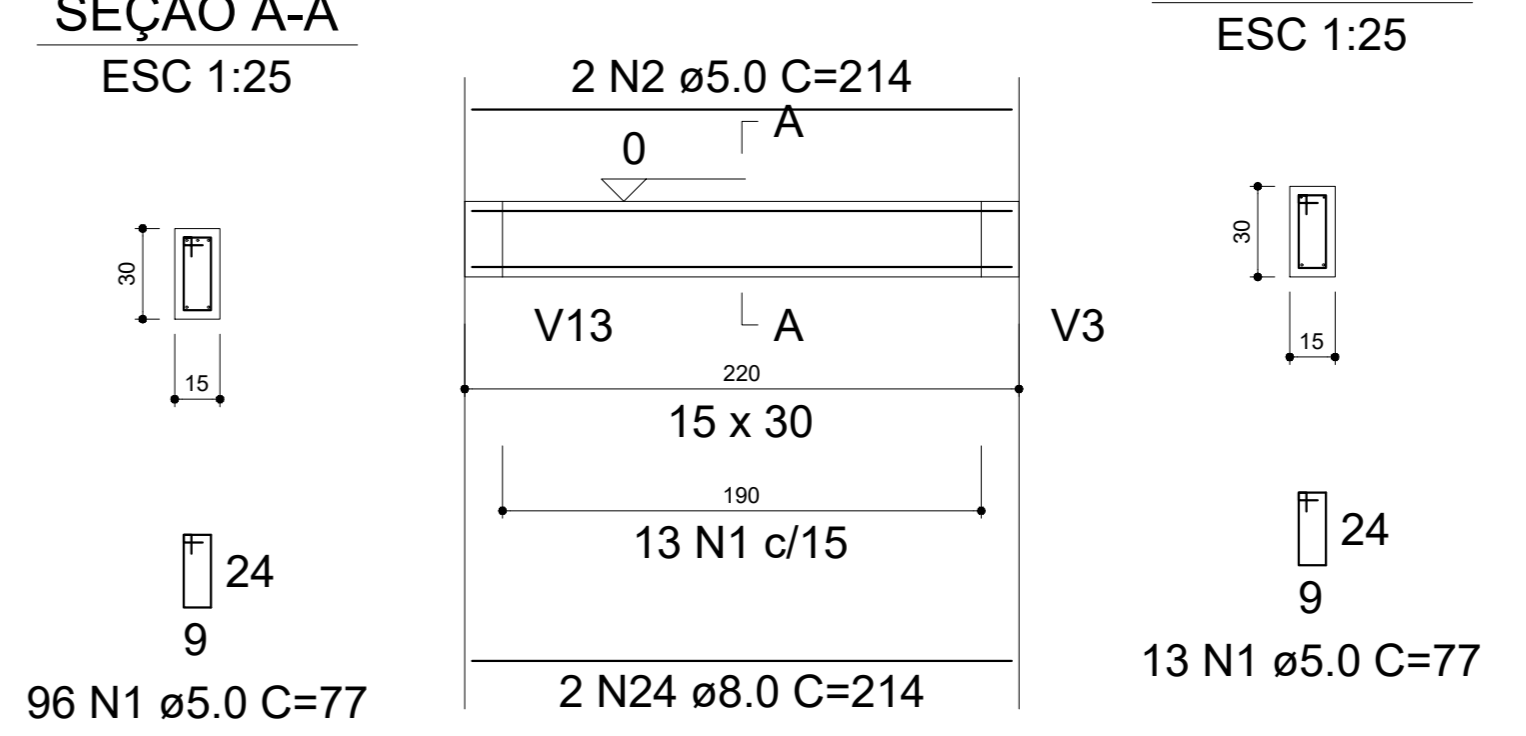
V5

ESC 1:30



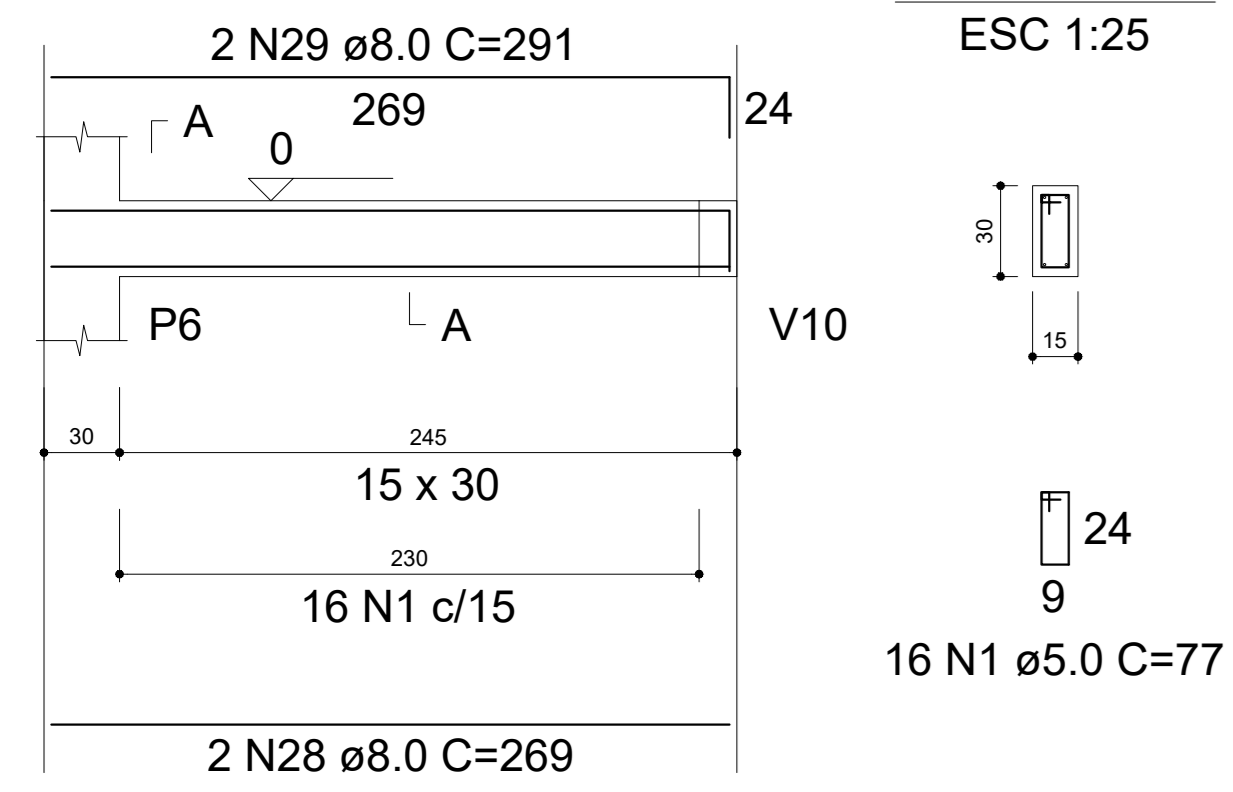
V27

ESC 1:30



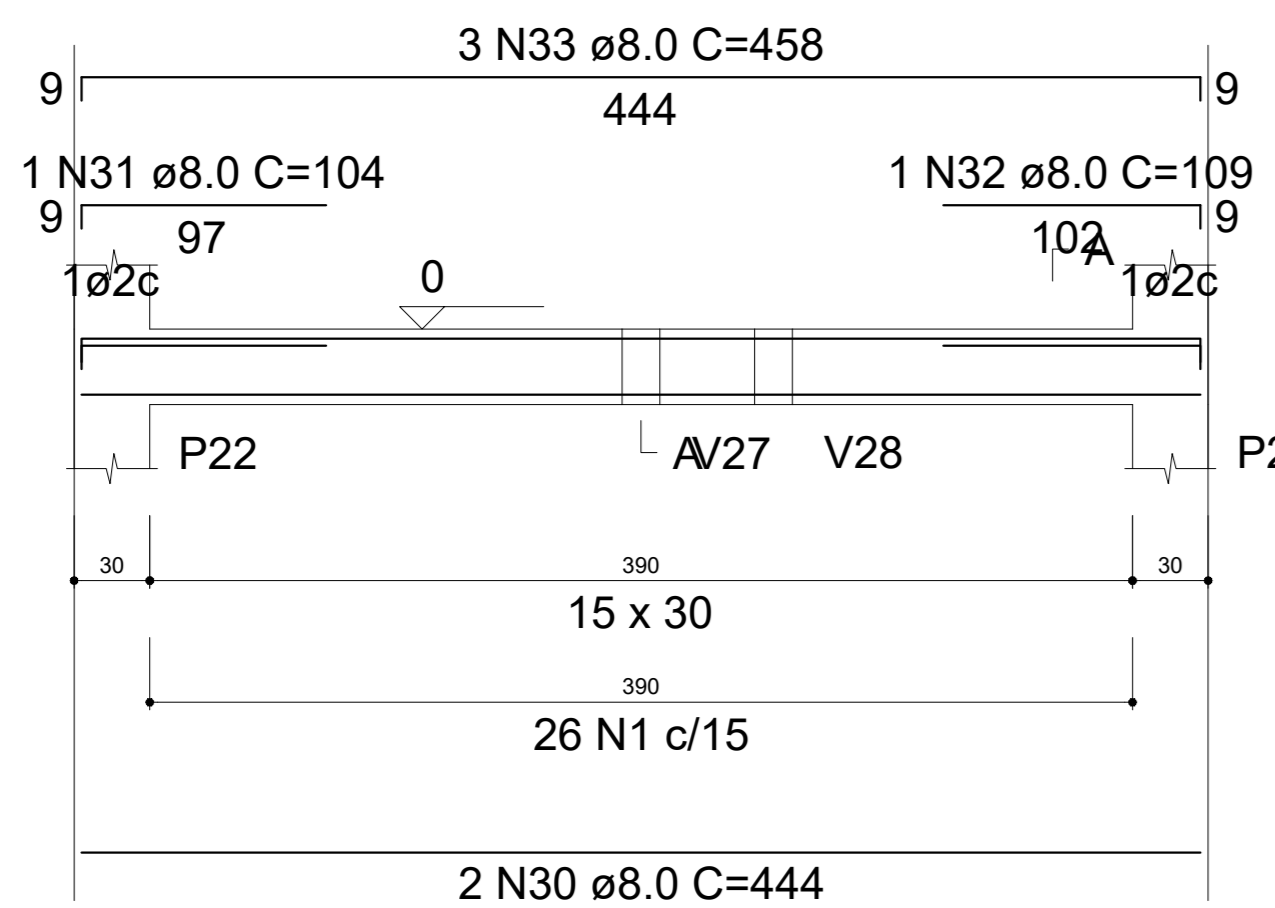
V12

ESC 1:30



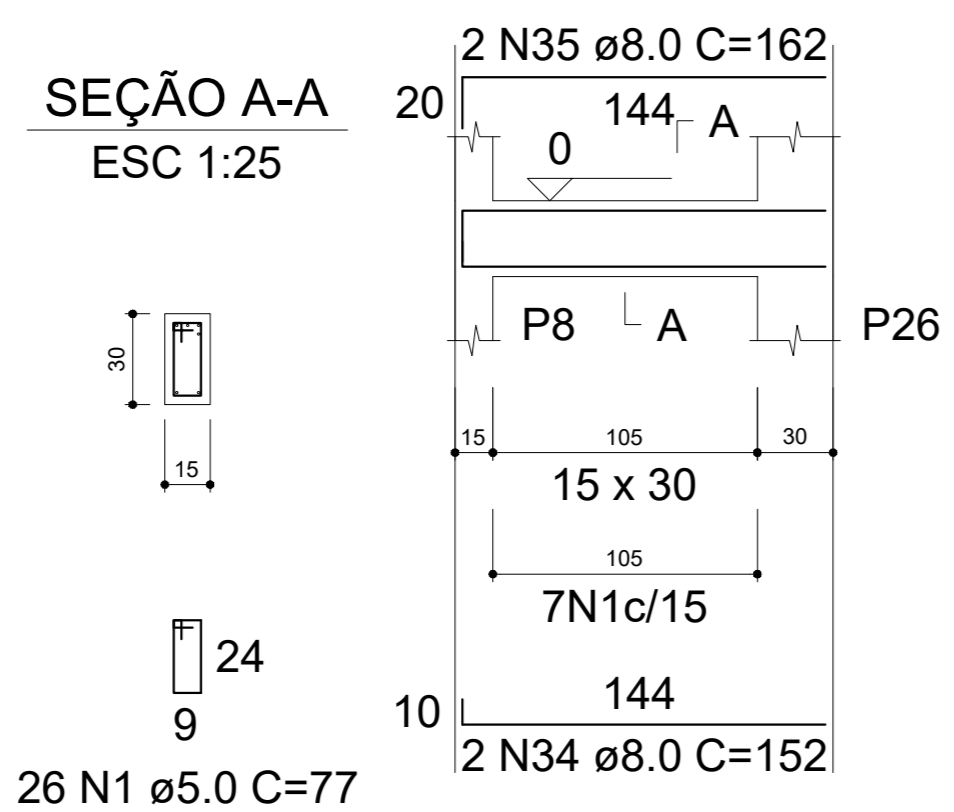
V13

ESC 1:30



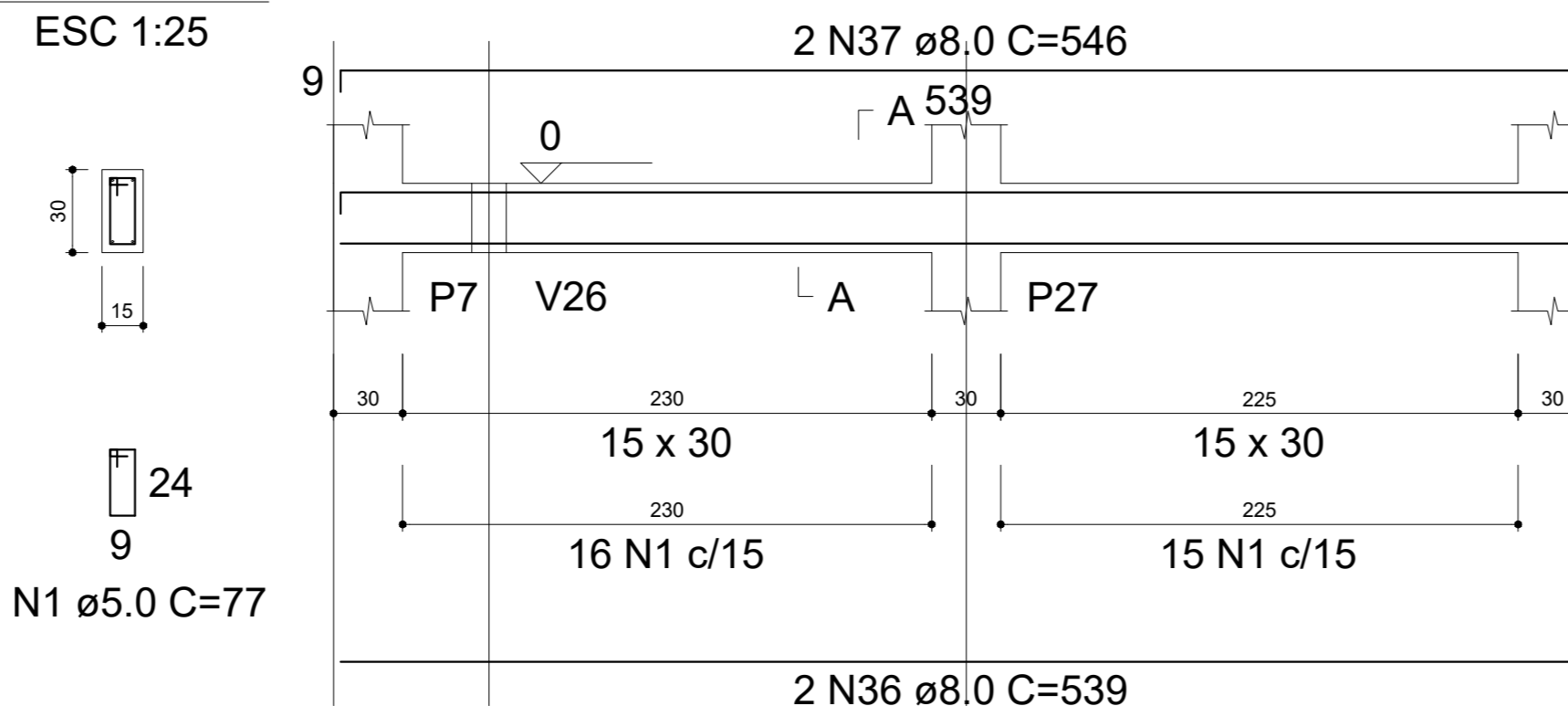
V14

ESC 1:30



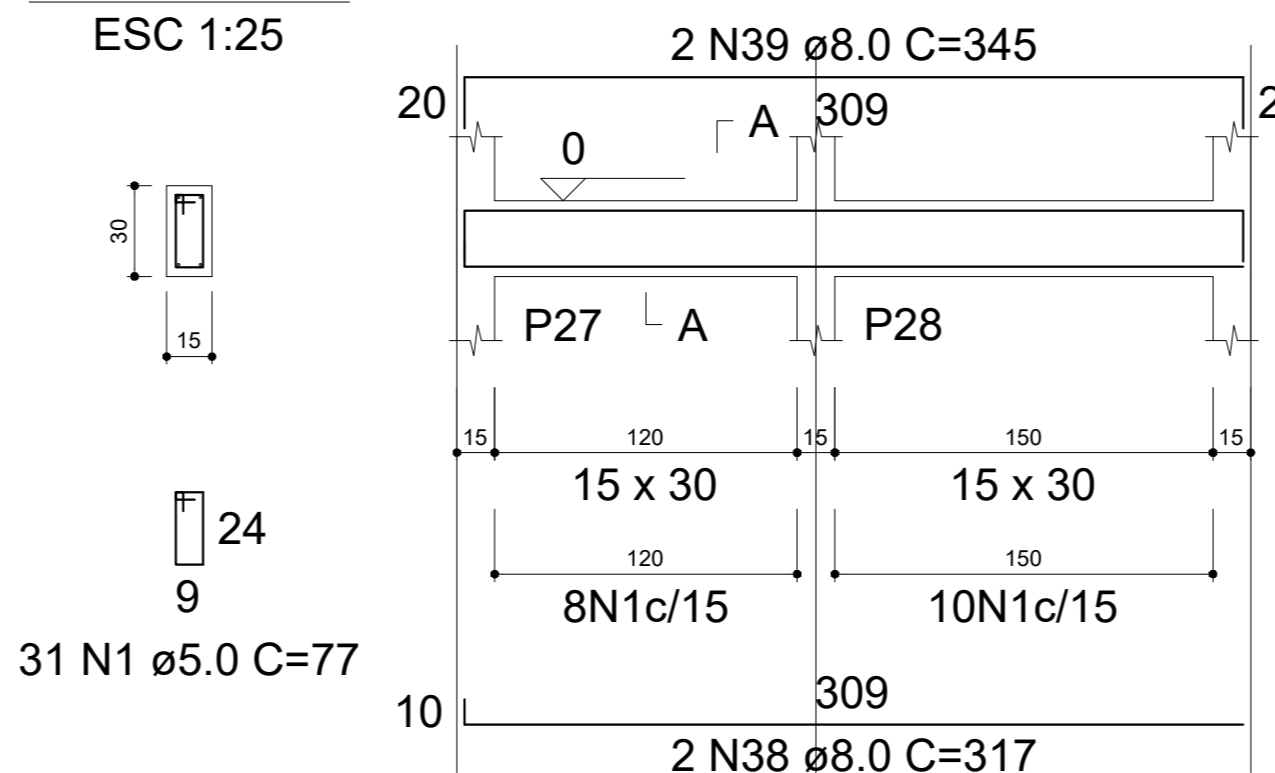
V15

ESC 1:30



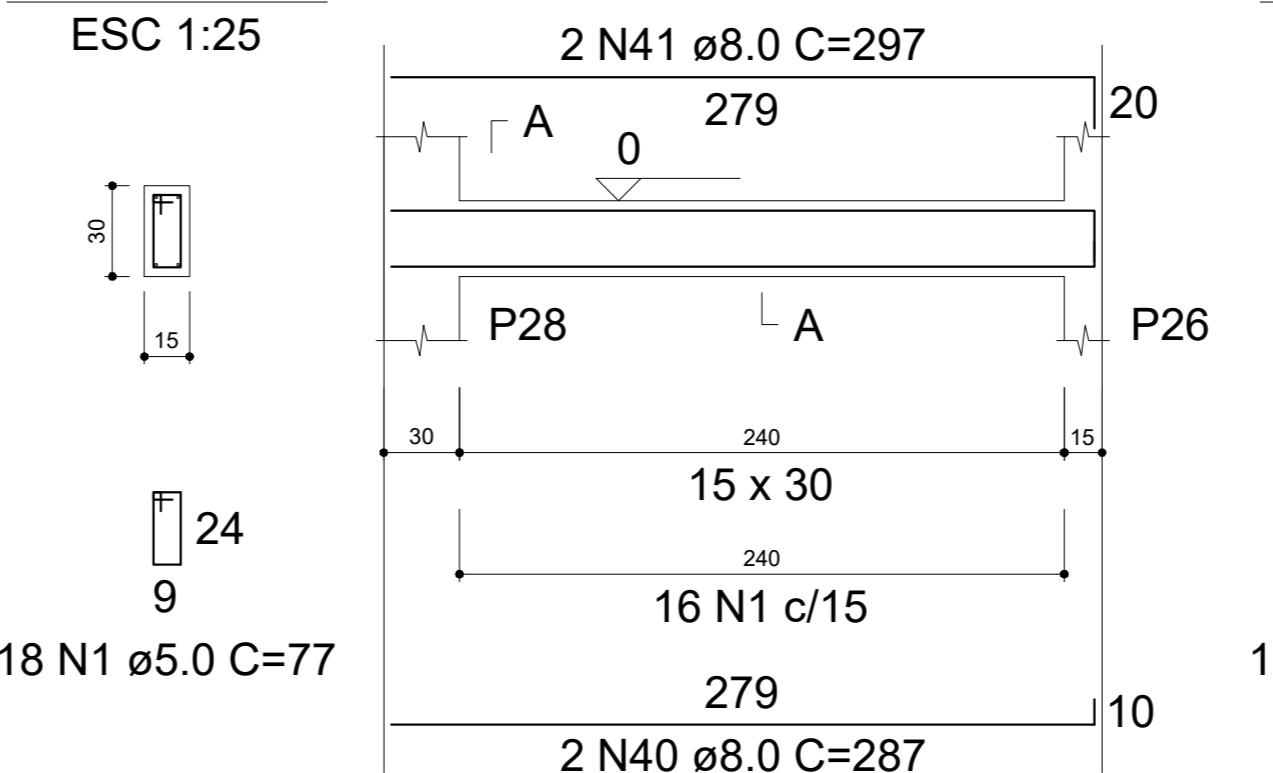
V16

ESC 1:30



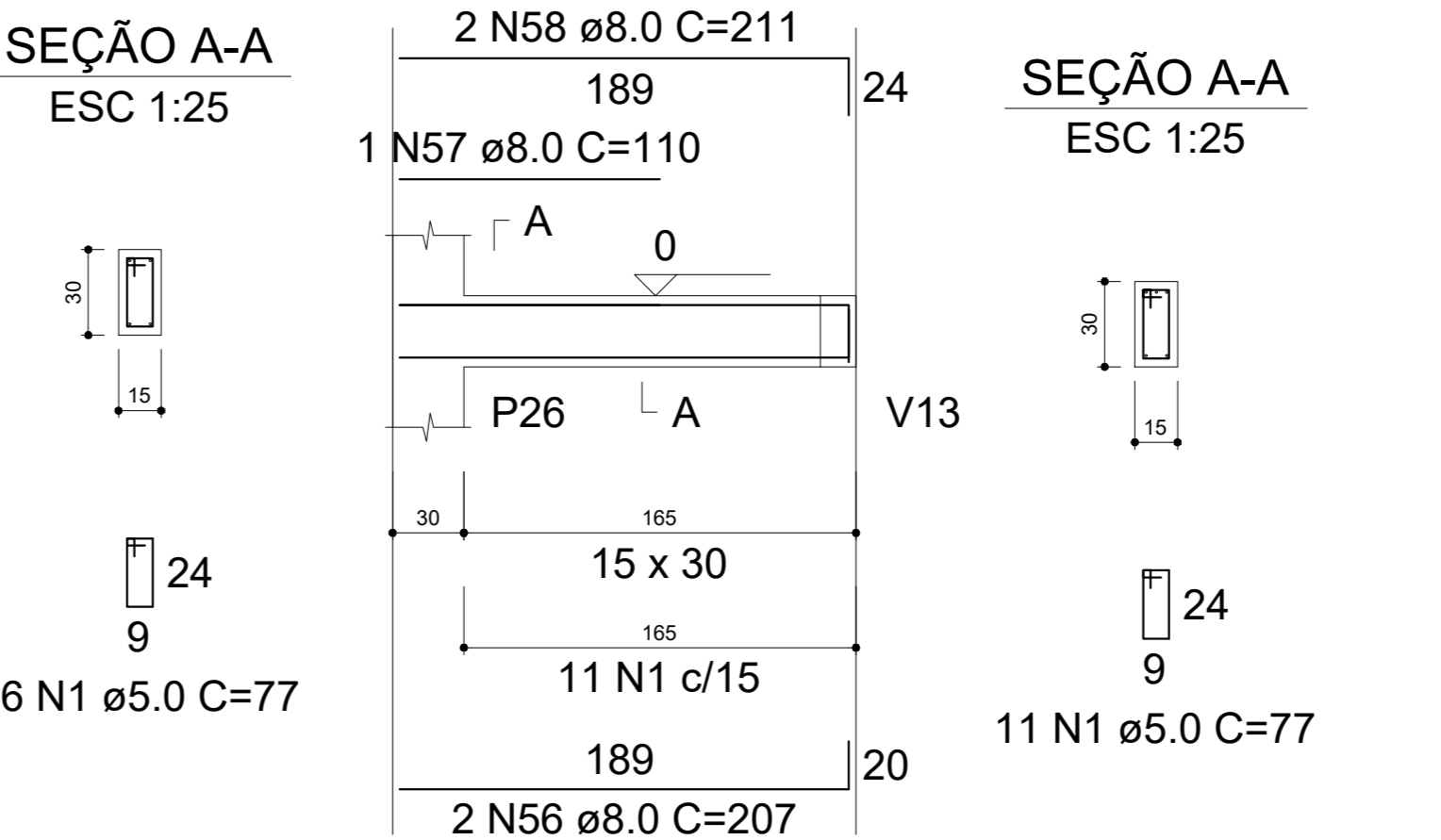
V17

ESC 1:30



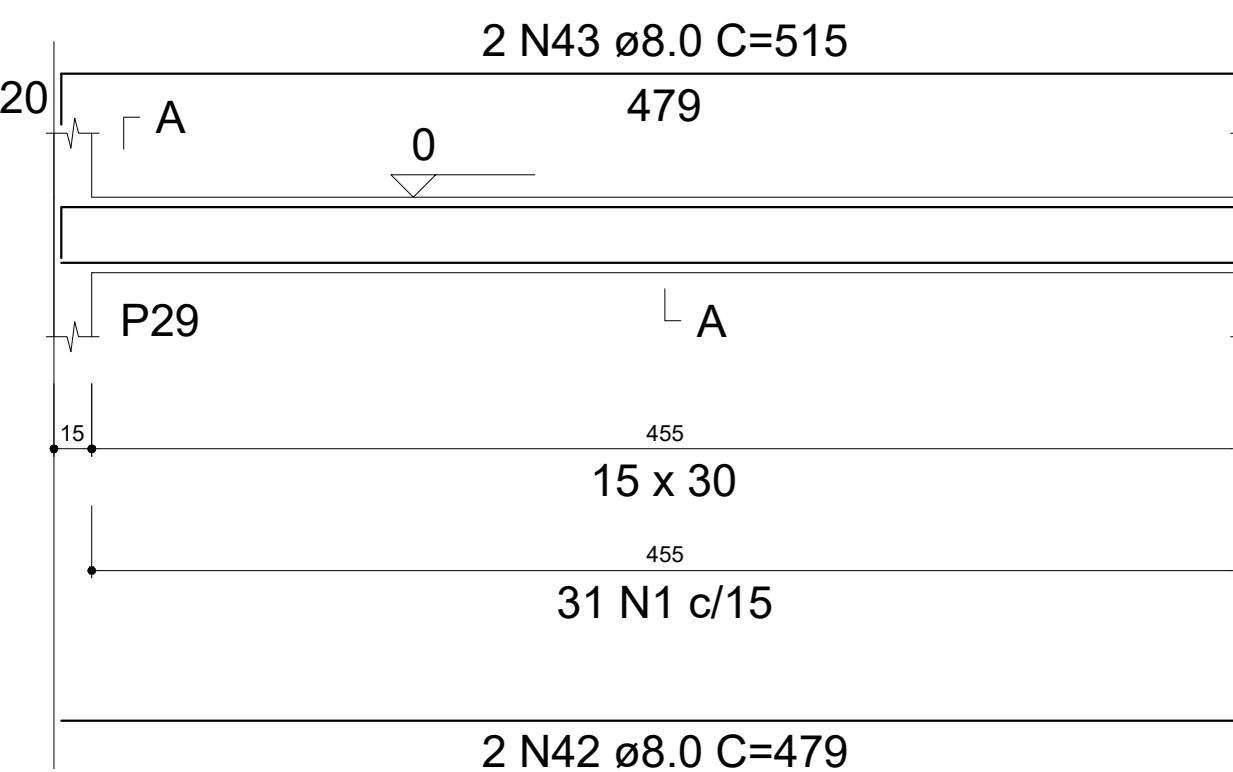
V28

ESC 1:30



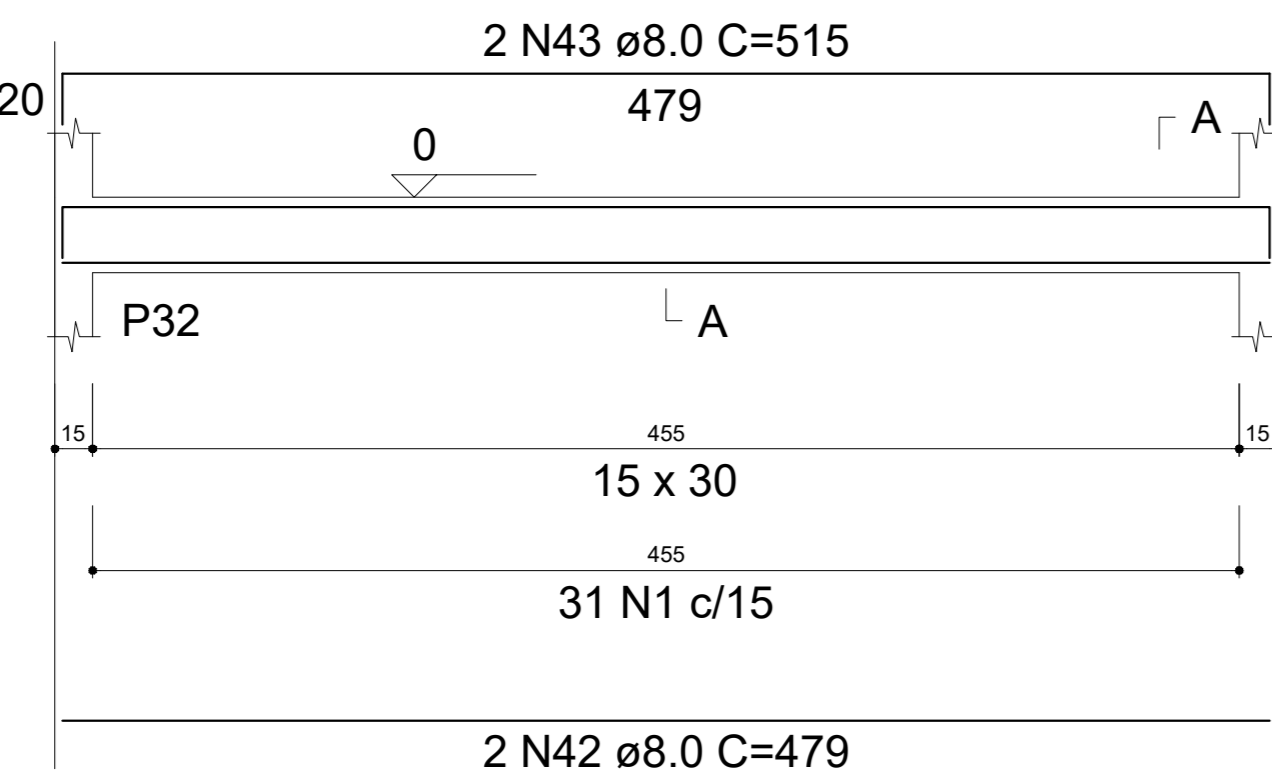
V22

ESC 1:30



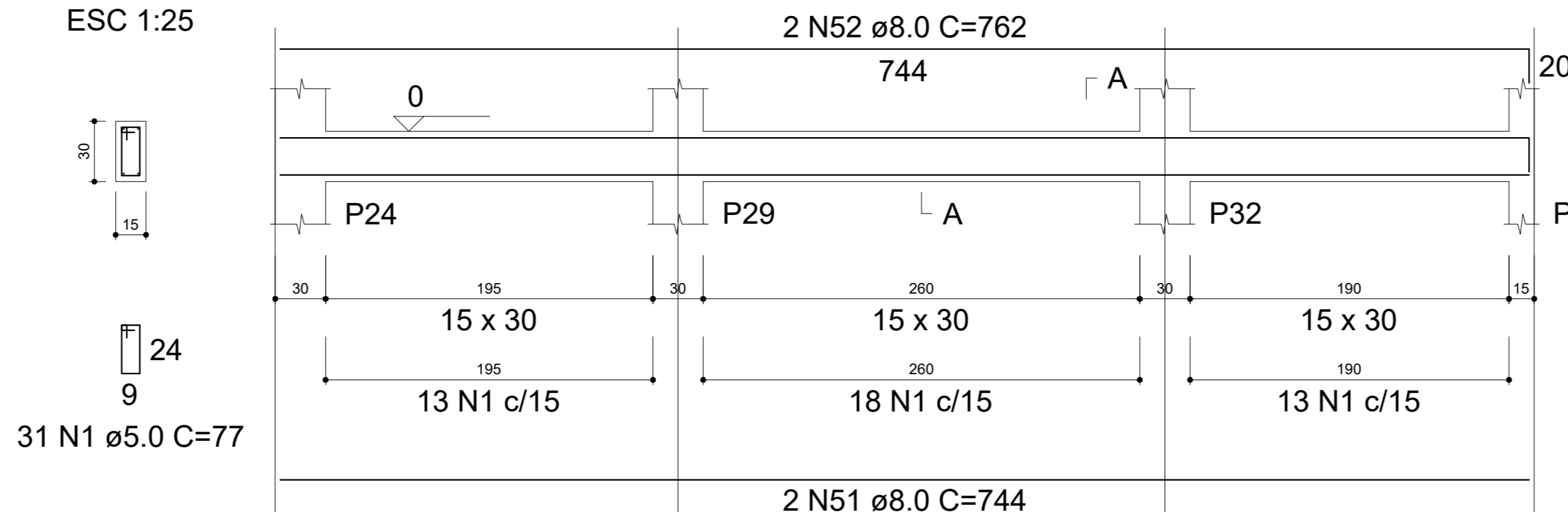
V23

ESC 1:30



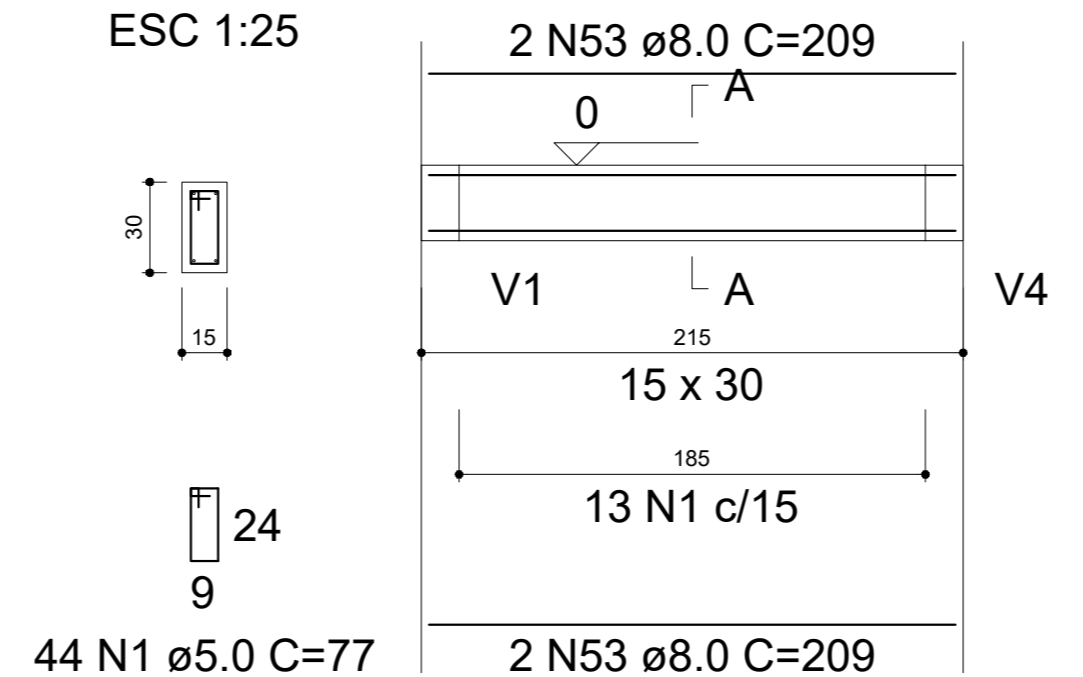
V24

ESC 1:30



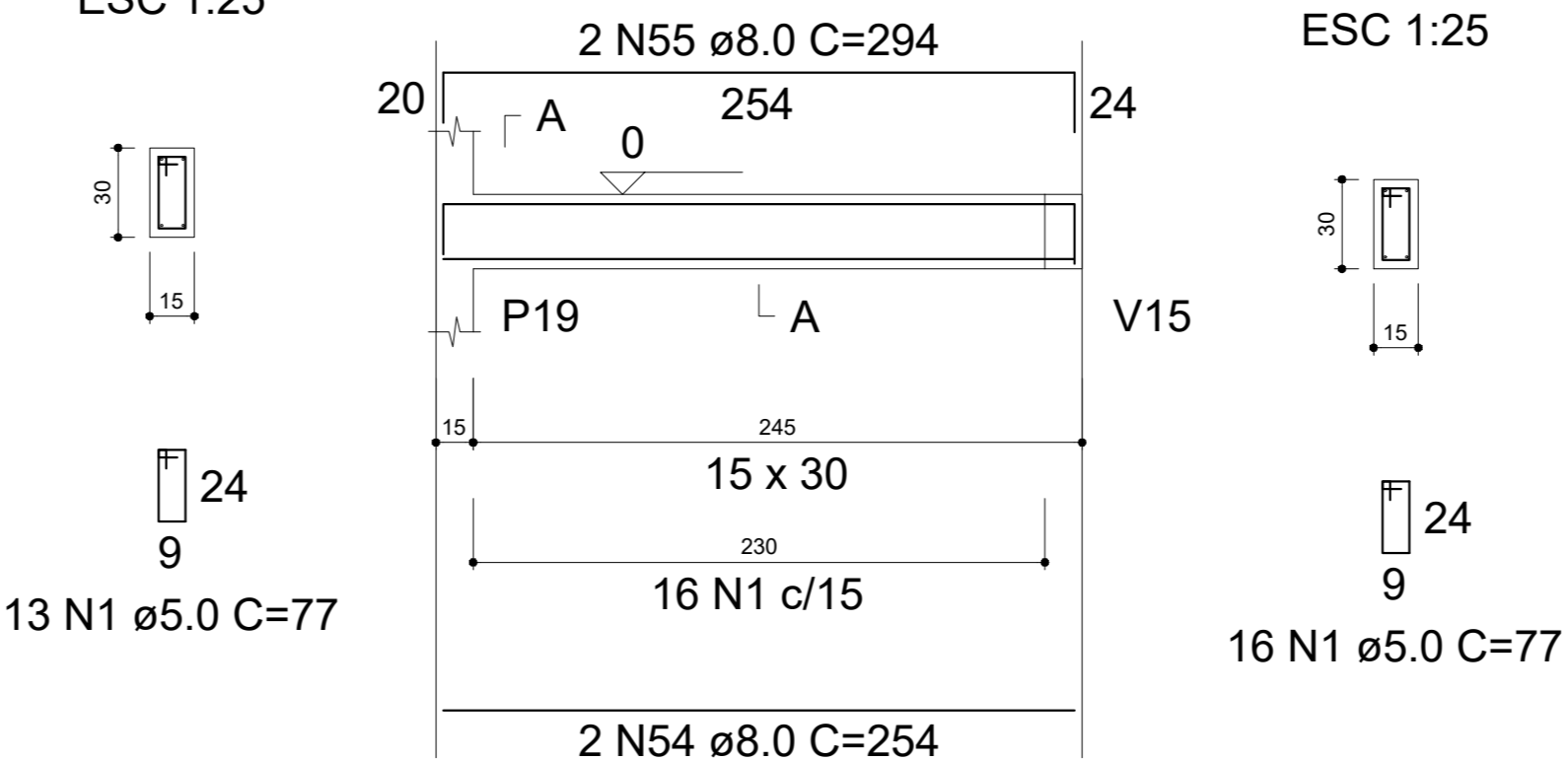
V25

ESC 1:30



V26

ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO VIGAS BALDRAME

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 865 | 77 | 66605 |
| CA50 | 2 | 5.0 | 2 | 214 | 428 |
| | 3 | 8.0 | 2 | 959 | 1918 |
| | 4 | 8.0 | 2 | 1084 | 2168 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 619 | 1238 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 591 | 1182 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 759 | 1518 |
| | 9 | 8.0 | 1 | 129 | 129 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 427 | 427 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 766 | 1532 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 497 | 994 |
| | 13 | 8.0 | 1 | 367 | 367 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 507 | 1014 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 1175 | 2350 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 328 | 656 |
| | 17 | 8.0 | 1 | 110 | 110 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 391 | 782 |
| | 20 | 8.0 | 8 | 324 | 2592 |
| | 21 | 8.0 | 4 | 338 | 1352 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 82 | 164 |
| | 23 | 8.0 | 4 | 331 | 1324 |
| | 24 | 8.0 | 4 | 214 | 856 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 250 | 500 |
| | 26 | 8.0 | 2 | 379 | 758 |
| | 27 | 8.0 | 2 | 432 | 864 |
| | 28 | 8.0 | 2 | 269 | 538 |
| | 29 | 8.0 | 2 | 291 | 582 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 444 | 888 |
| | 31 | 8.0 | 1 | 104 | 104 |
| | 32 | 8.0 | 1 | 109 | 109 |
| | 33 | 8.0 | 3 | 458 | 1374 |
| | 34 | 8.0 | 2 | 152 | 304 |
| | 35 | 8.0 | 2 | 162 | 324 |
| | 36 | 8.0 | 2 | 539 | 1078 |
| | 37 | 8.0 | 2 | 546 | 1092 |
| | 38 | 8.0 | 2 | 317 | 634 |
| | 39 | 8.0 | 2 | 345 | 690 |
| | 40 | 8.0 | 2 | 287 | 574 |
| | 41 | 8.0 | 2 | 297 | 594 |
| | 42 | 8.0 | 8 | 479 | 3832 |
| | 43 | 8.0 | 6 | 515 | 3090 |
| | 44 | 8.0 | 2 | 232 | 464 |
| | 45 | 8.0 | 2 | 242 | 484 |
| | 46 | 8.0 | 4 | 144 | 576 |
| | 47 | 8.0 | 2 | 493 | 986 |
| | 48 | 8.0 | 2 | 1189 | 2378 |
| | 49 | 8.0 | 2 | 1069 | 2138 |
| | 50 | 8.0 | 2 | 184 | 368 |
| | 51 | 8.0 | 2 | 744 | 1488 |
| | 52 | 8.0 | 2 | 762 | 1524 |
| | 53 | 8.0 | 4 | 209 | 836 |
| | 54 | 8.0 | 2 | 254 | 508 |
| | 55 | 8.0 | 2 | 294 | 588 |
| | 56 | 8.0 | 2 | 207 | 414 |
| | 57 | 8.0 | 1 | 110 | 110 |
| | 58 | 8.0 | 2 | 211 | 422 |
| | 59 | 10.0 | 1 | 127 | 127 |
| | 60 | 10.0 | 1 | 220 | 220 |
| | 61 | 10.0 | 1 | 152 | 152 |
| | 62 | 10.0 | 2 | 978 | 1956 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 8.0 | 586.8 | 231.5 |
| CA60 | 10.0 | 24.6 | 15.1 |
| CA60 | 5.0 | 670.3 | 103.3 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | 246.7 | |
| CA60 | | 103.3 | |

Volume de concreto (C-25) = 6.47 m³
Área de forma = 107.81 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

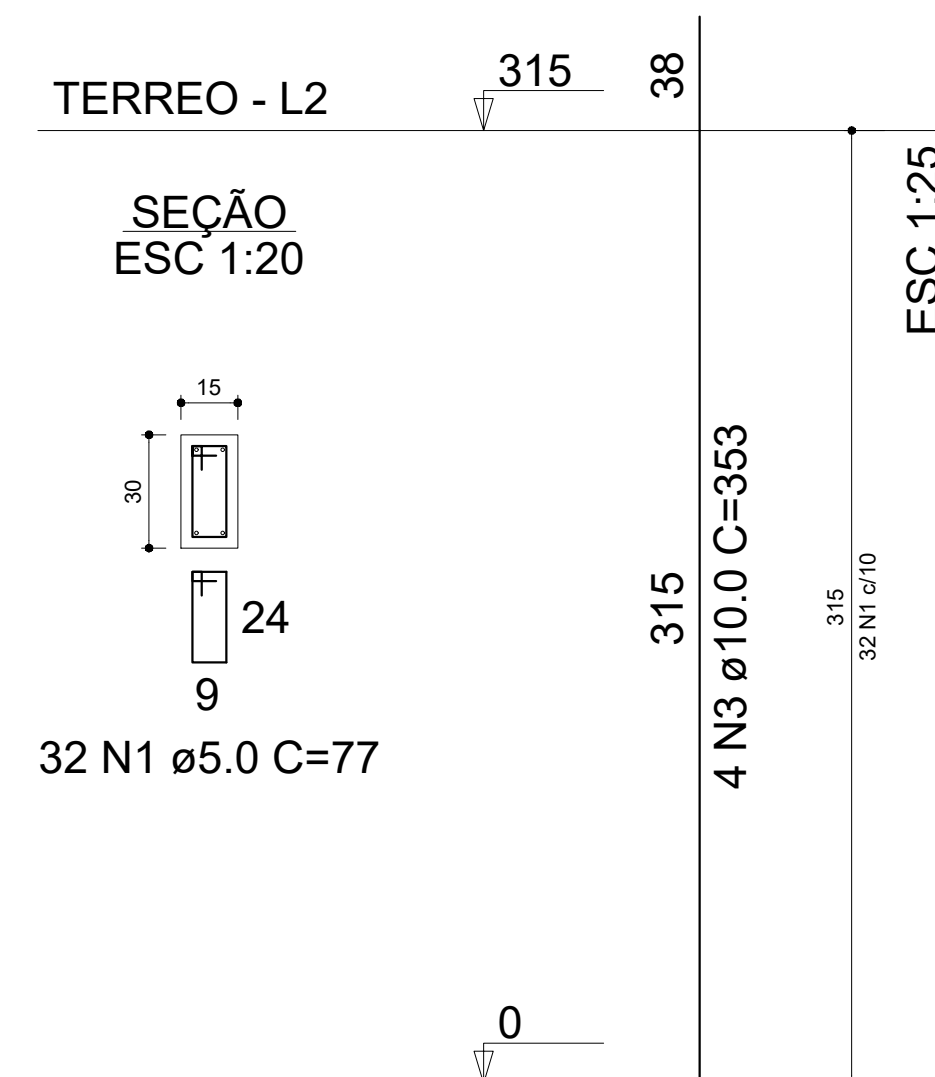
CONSTRUÇÃO:

FOLHA 10/20
PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

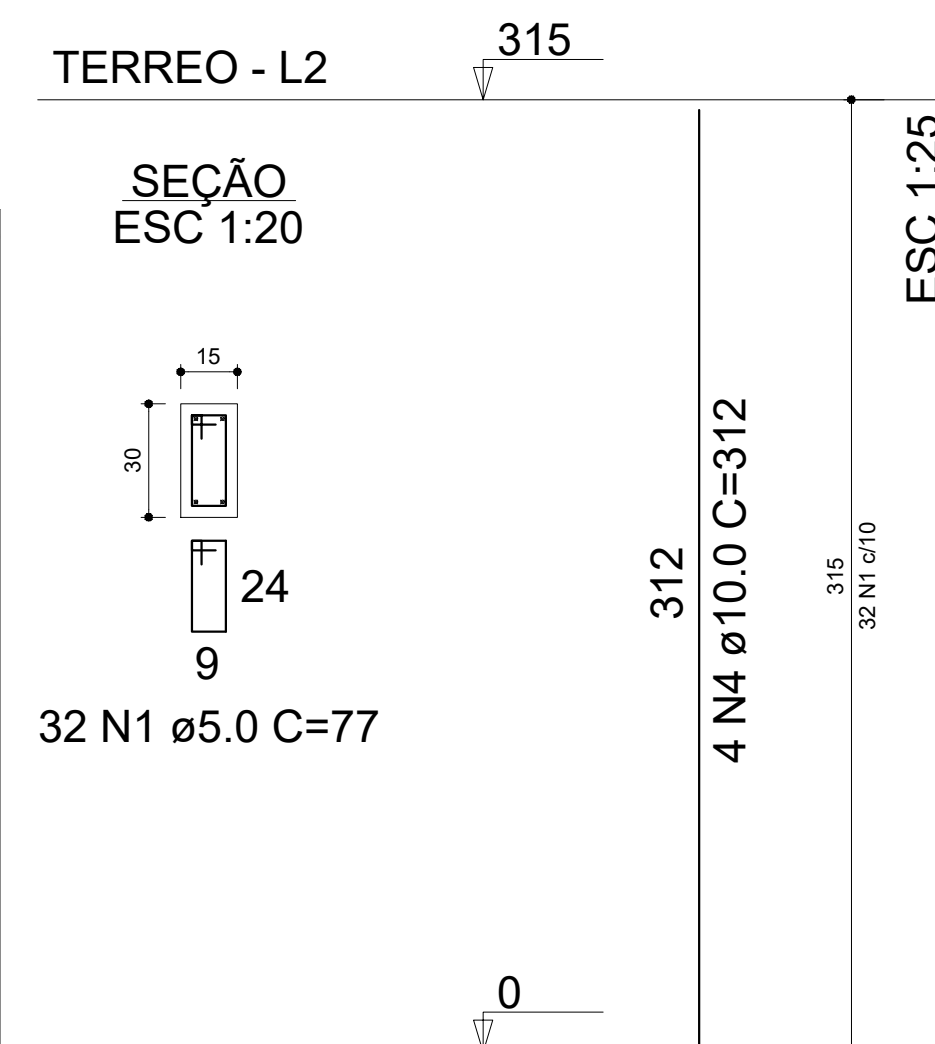
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|------|-----------------|---------|-------|
| MAO/2023 | | LINCOLN CARTAXO | | |

| ESCALAS | DESENHO | CONVENI |
|---------|---|-------------------|
| | PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAME PARTE 2 | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

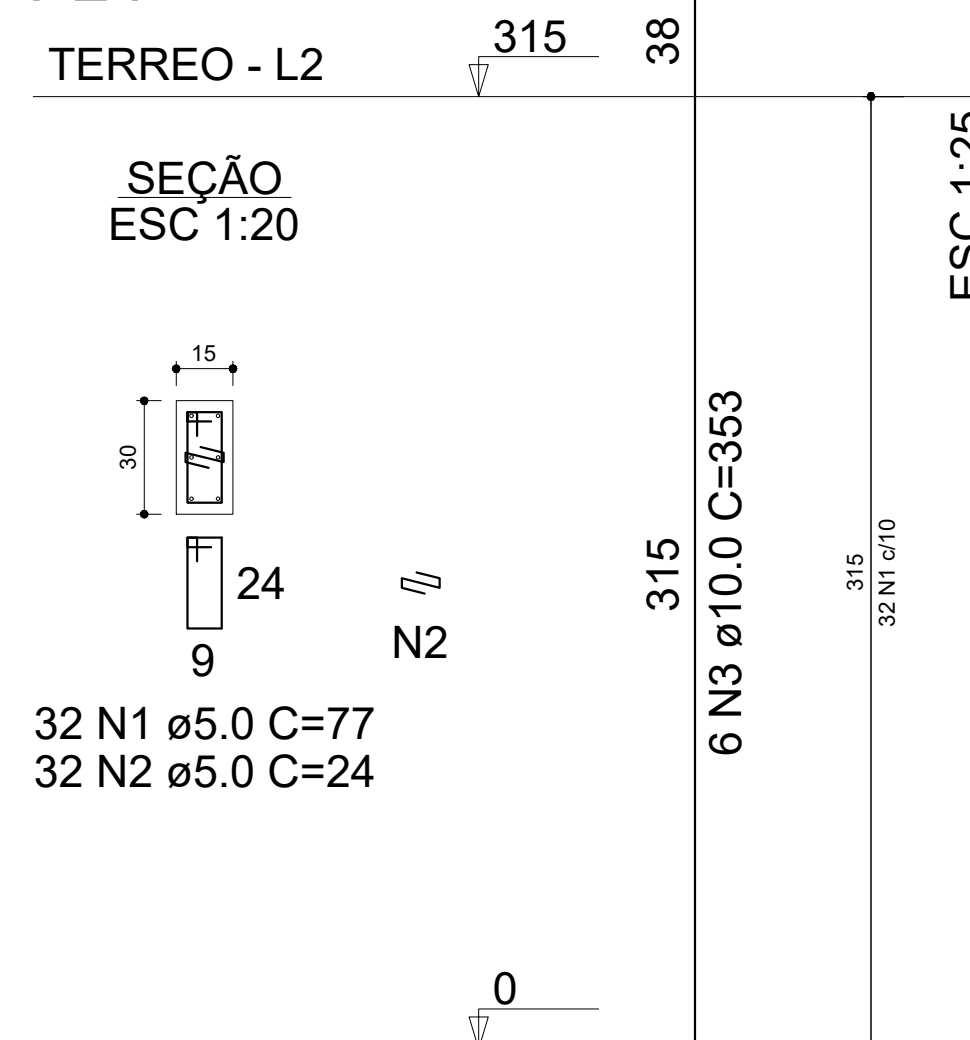
P1=P2=P3=P4=P5=P6=
=P7=P9=P10=P13=P14=
=P16=P19=P20=P22=
=P27=P28



P8=P11=P12=P15=P17=
=P18=P21=P23=P25=
=P26



P24



RELAÇÃO DO AÇO PILARES TÉRREO

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 1024 | 77 | 78848 |
| | 2 | 5.0 | 64 | 24 | 1536 |
| CA50 | 3 | 10.0 | 90 | 353 | 31770 |
| | 4 | 10.0 | 58 | 312 | 18096 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 10.0 | 498.7 | 307.4 |
| CA60 | 5.0 | 803.8 | 123.9 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | | 307.4 |
| CA60 | | | 123.9 |

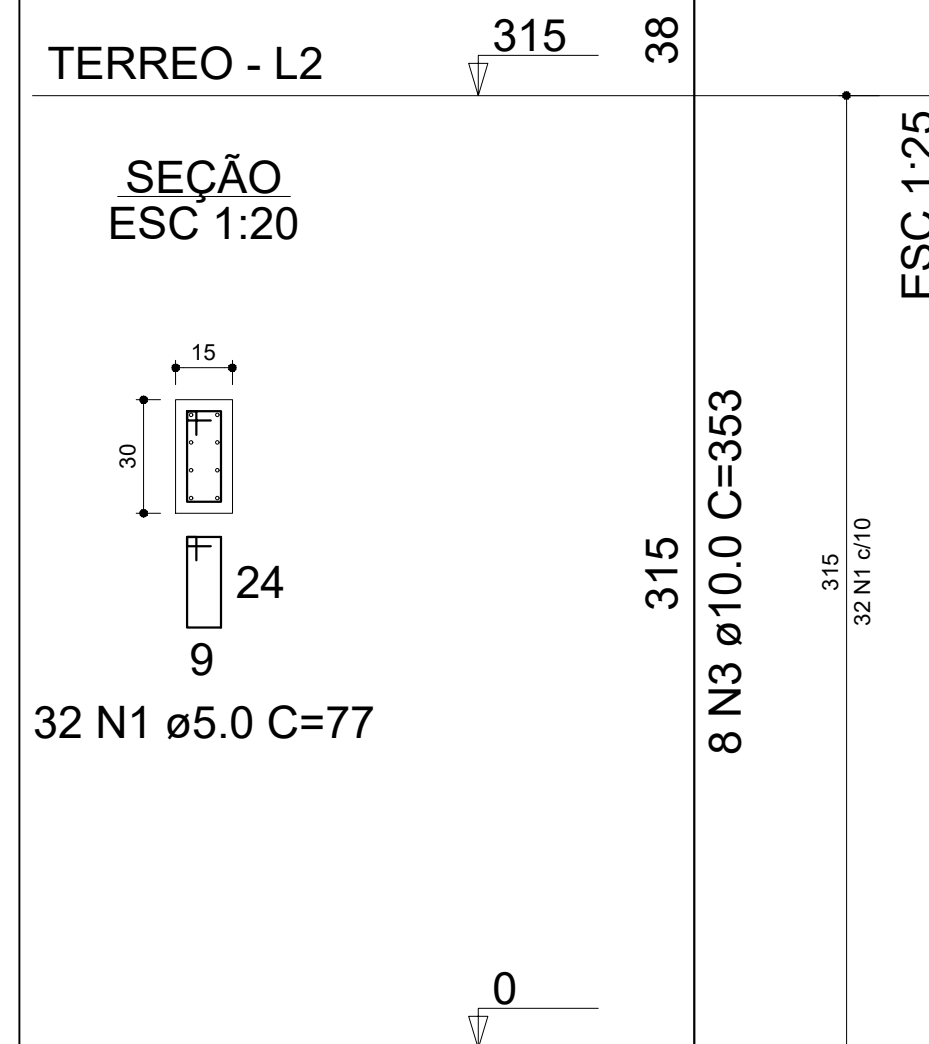
Volume de concreto (C-25) = 4.54 m³
Área de forma = 90.72 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 16:54:45 -03'00'

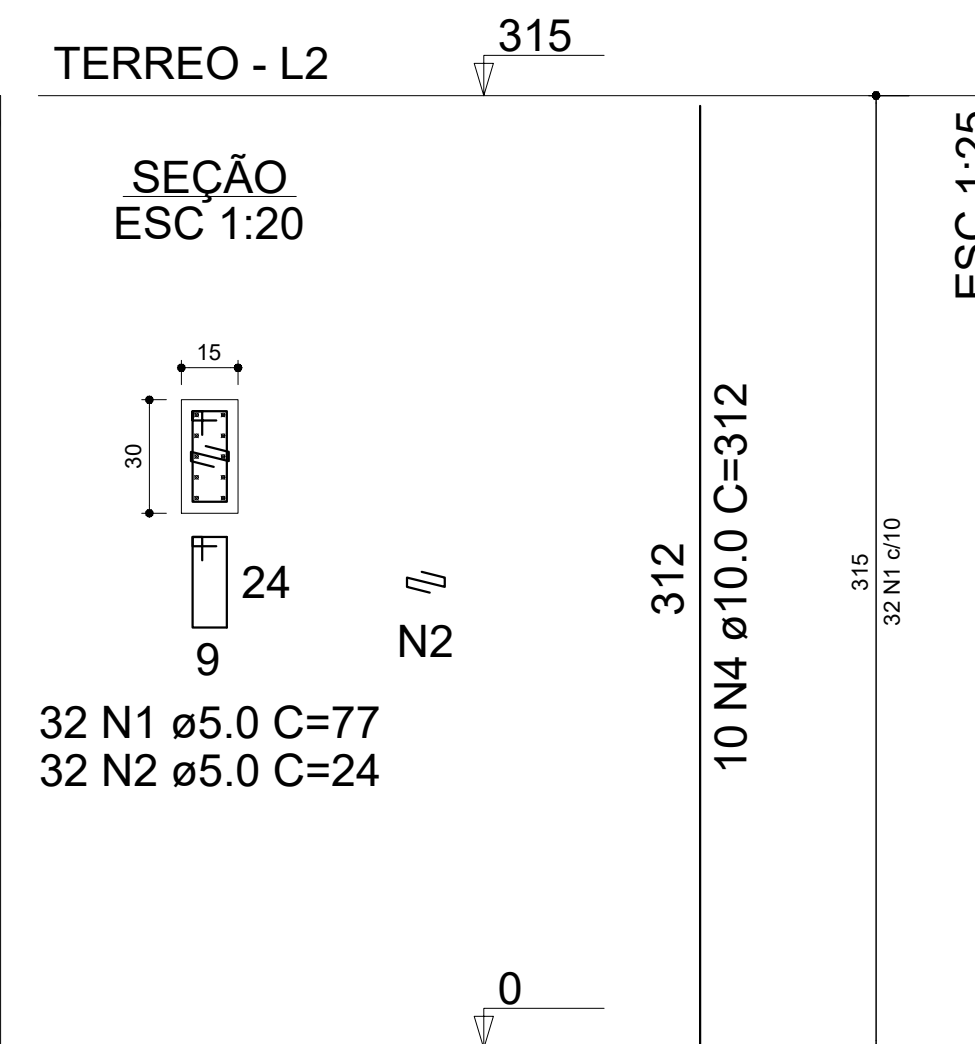
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

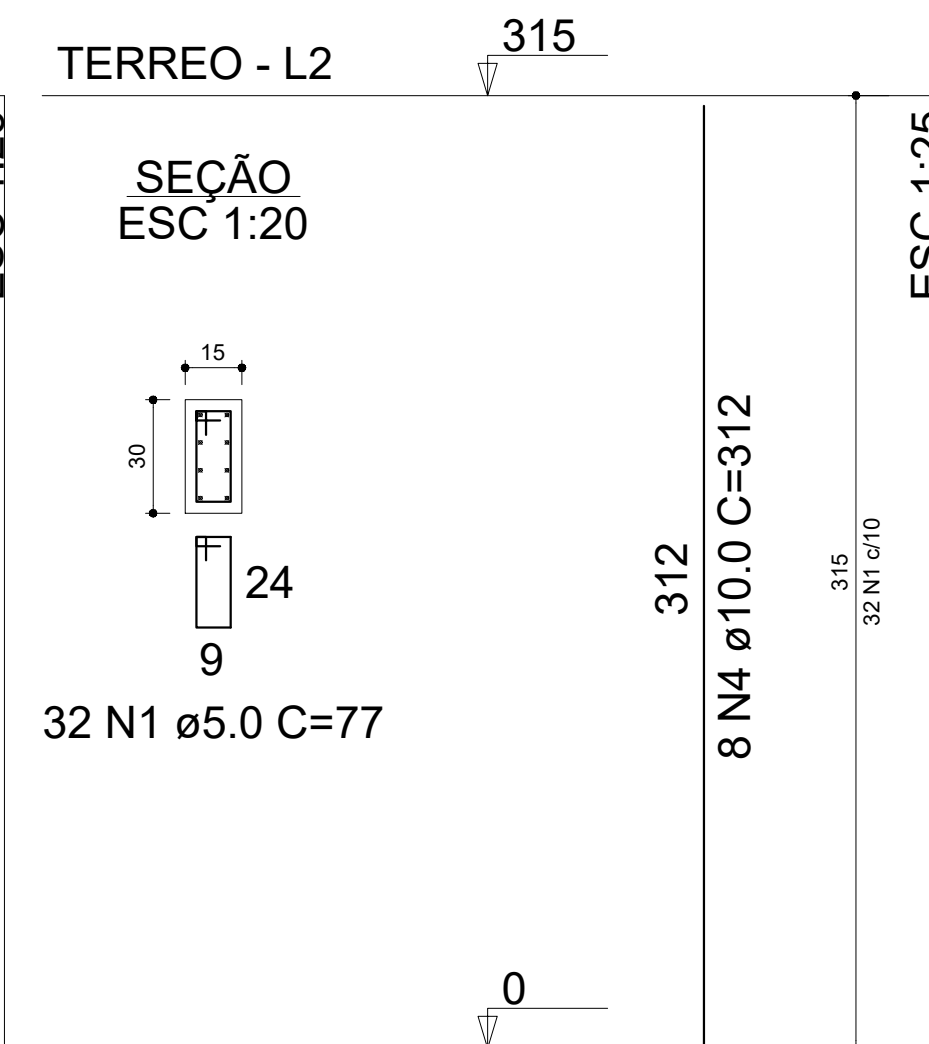
P29=P32



P30



P31



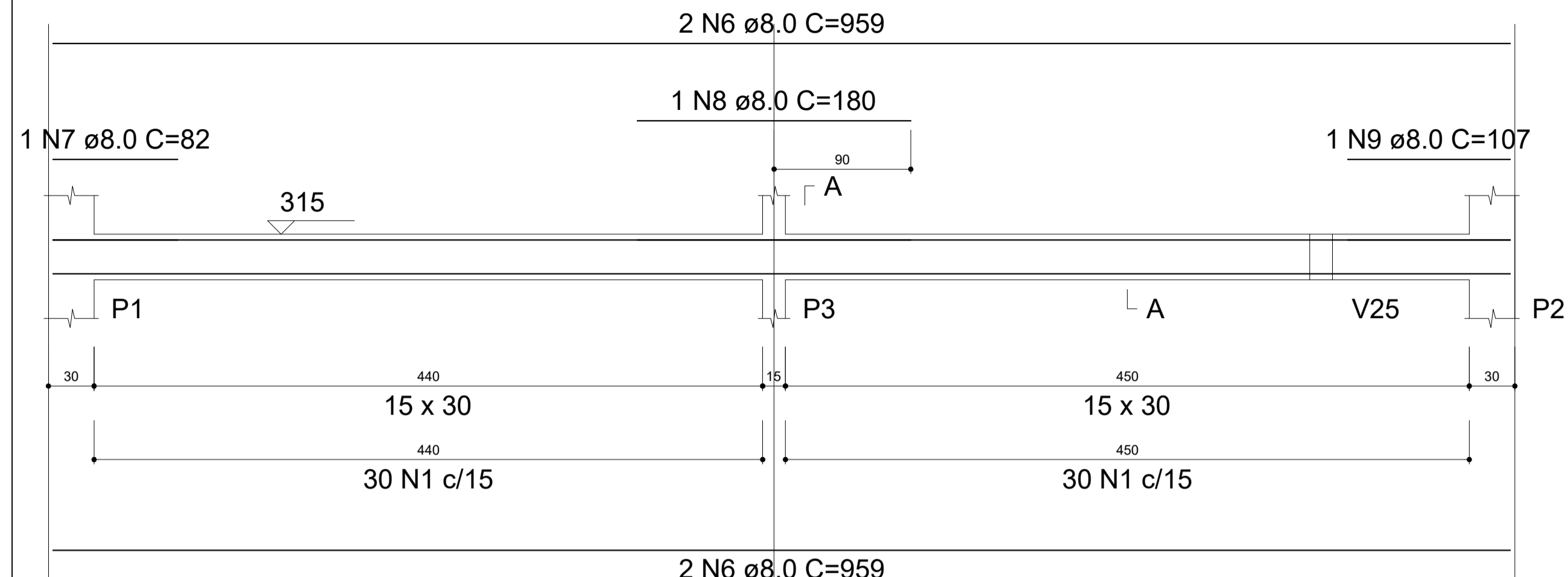
FOLHA: 11/20
PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|-------------------------------------|-----------------|---------|-------------------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | | | CONVÊNIO |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PILARES TÉRREO | | | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | | | ARQUIVO |

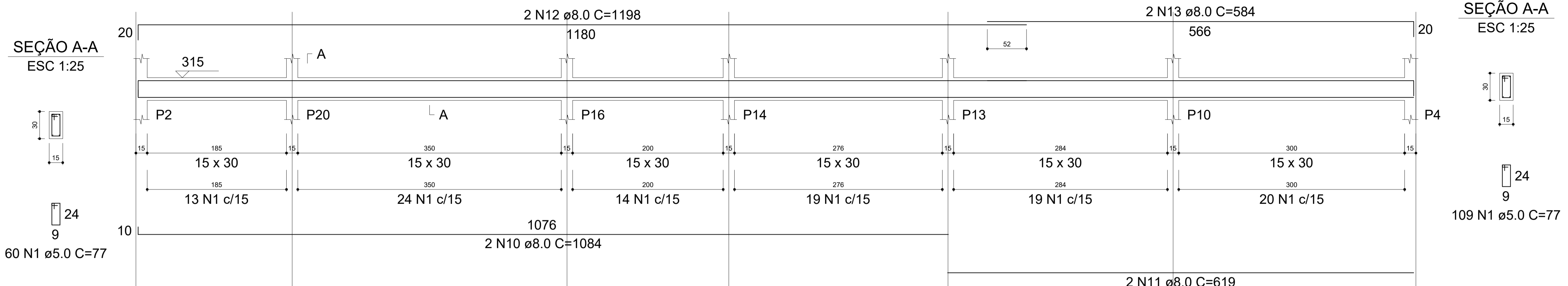
Aprovações:

V1

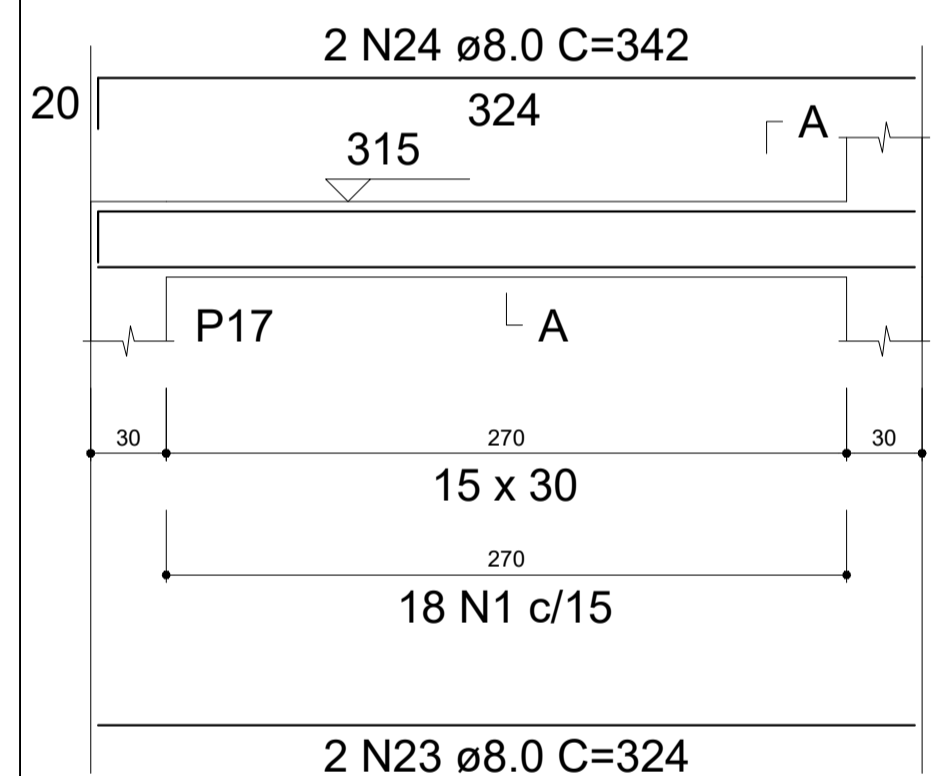
ESC 1:30

**V2**

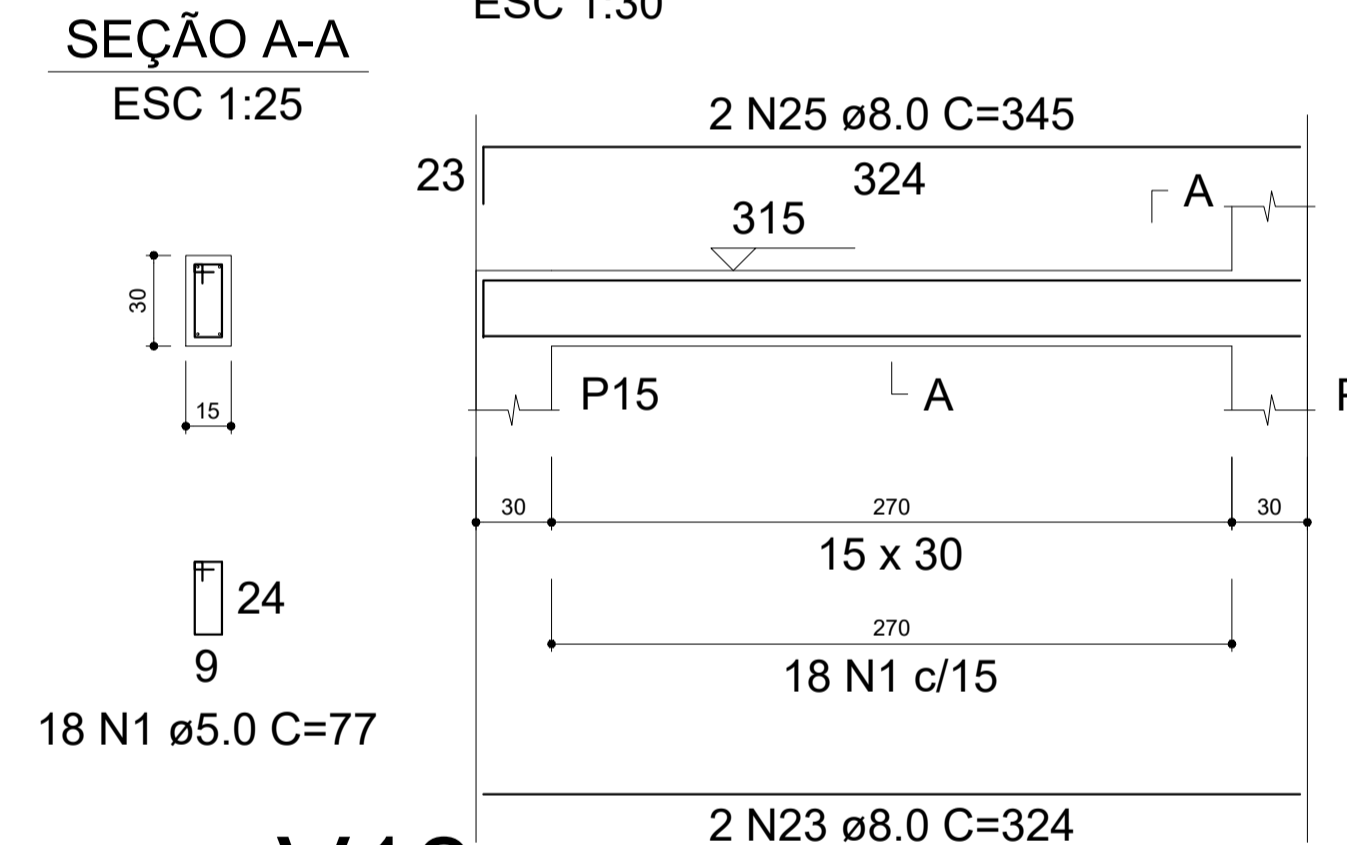
ESC 1:30

**V6**

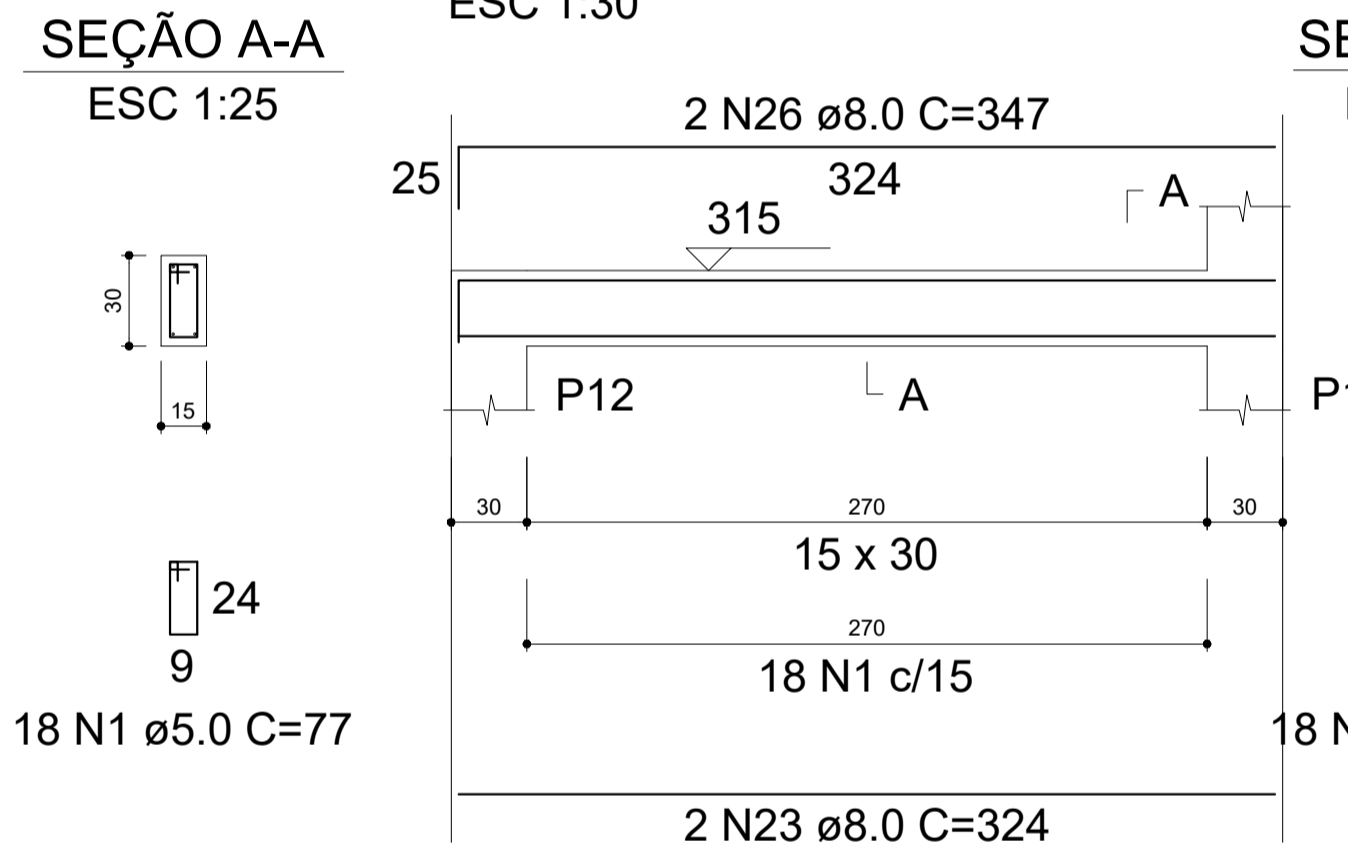
ESC 1:30

**V7**

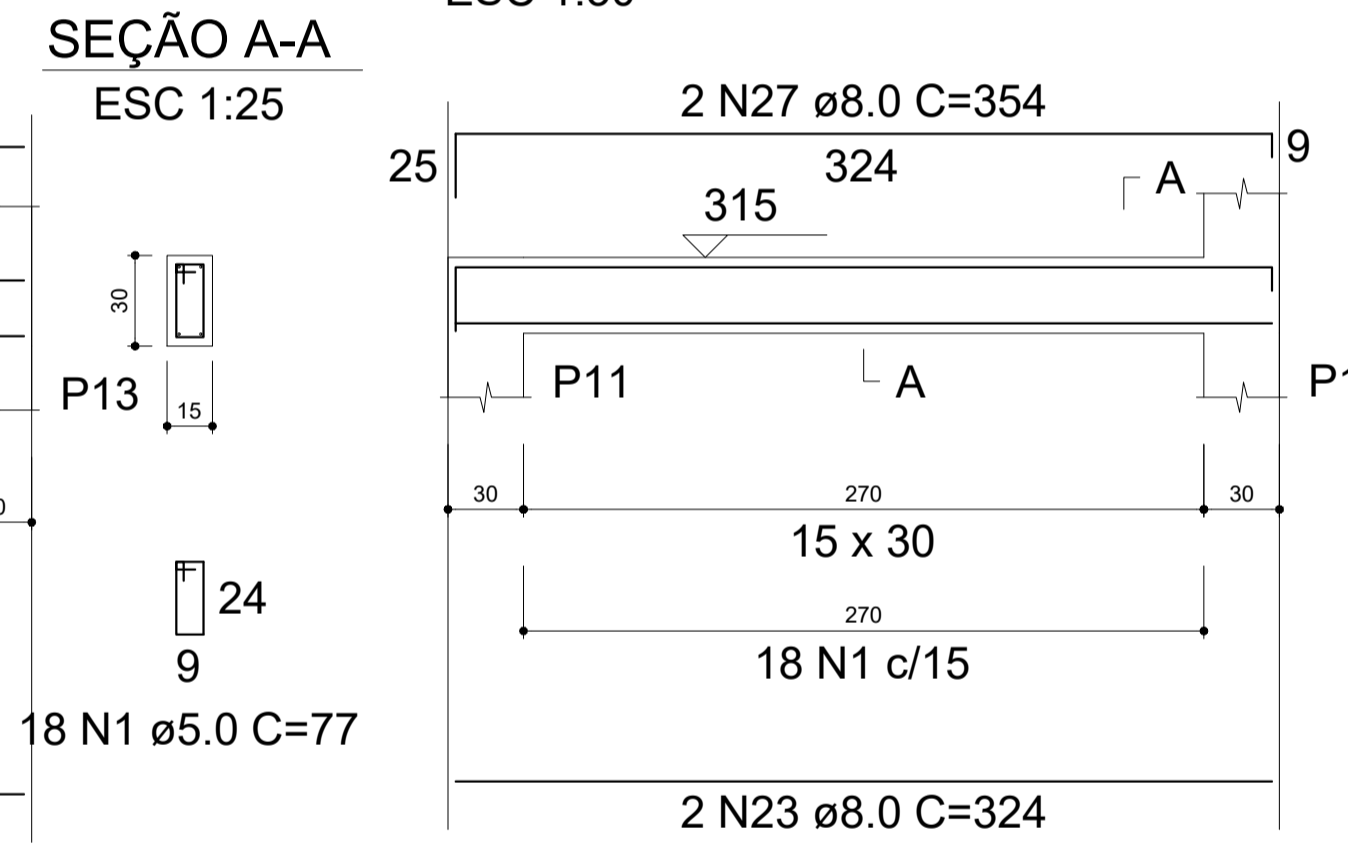
ESC 1:30

**V8**

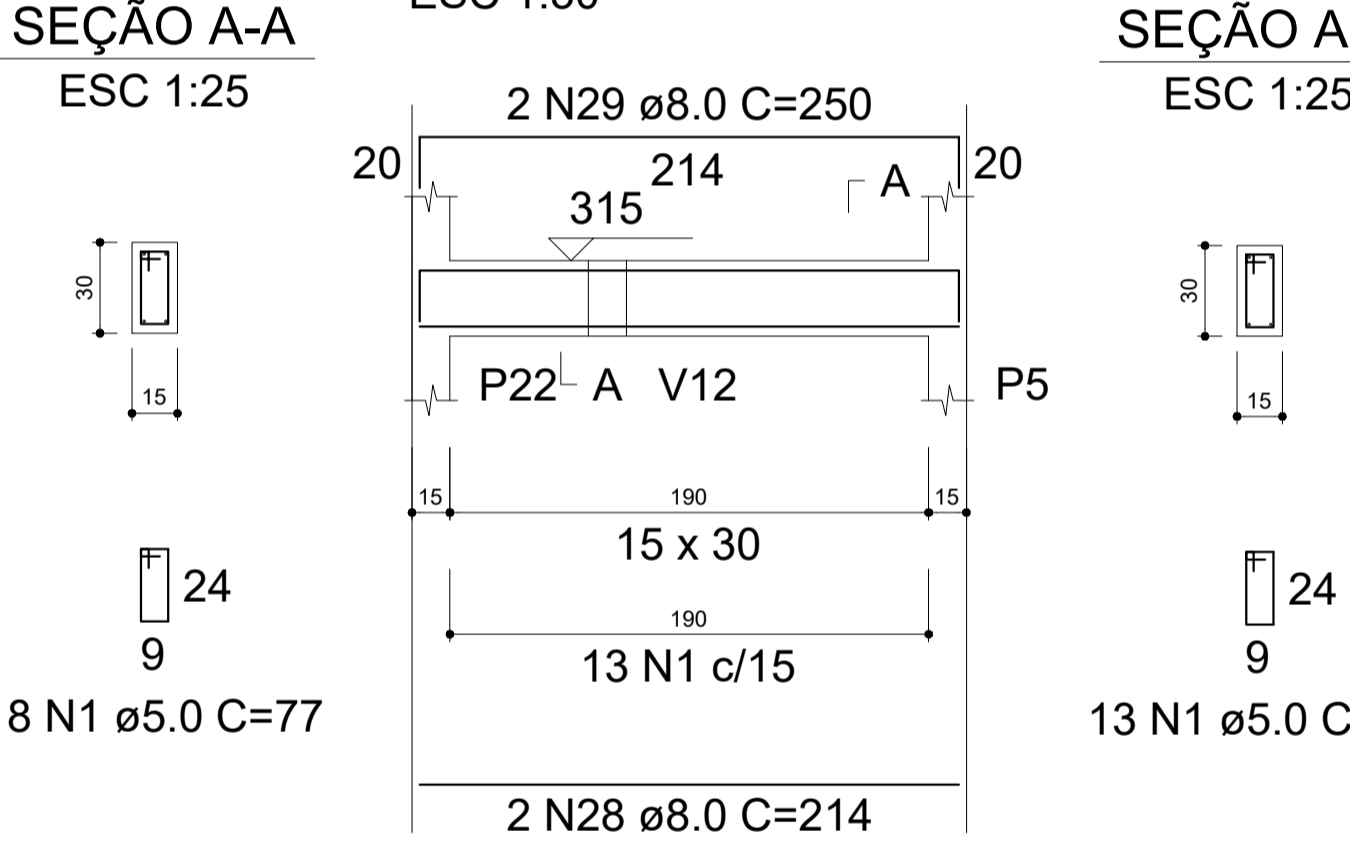
ESC 1:30

**V9**

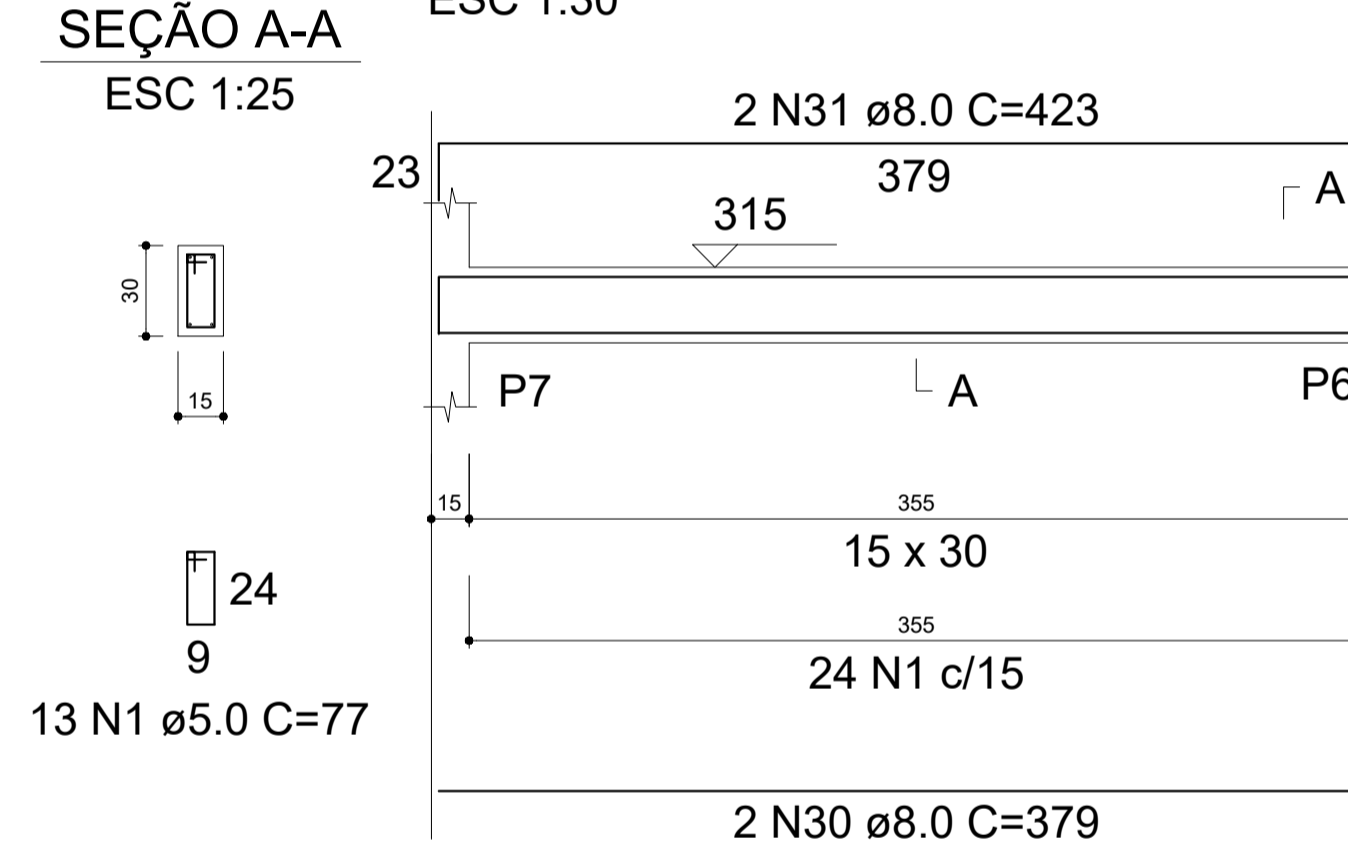
ESC 1:30

**V10**

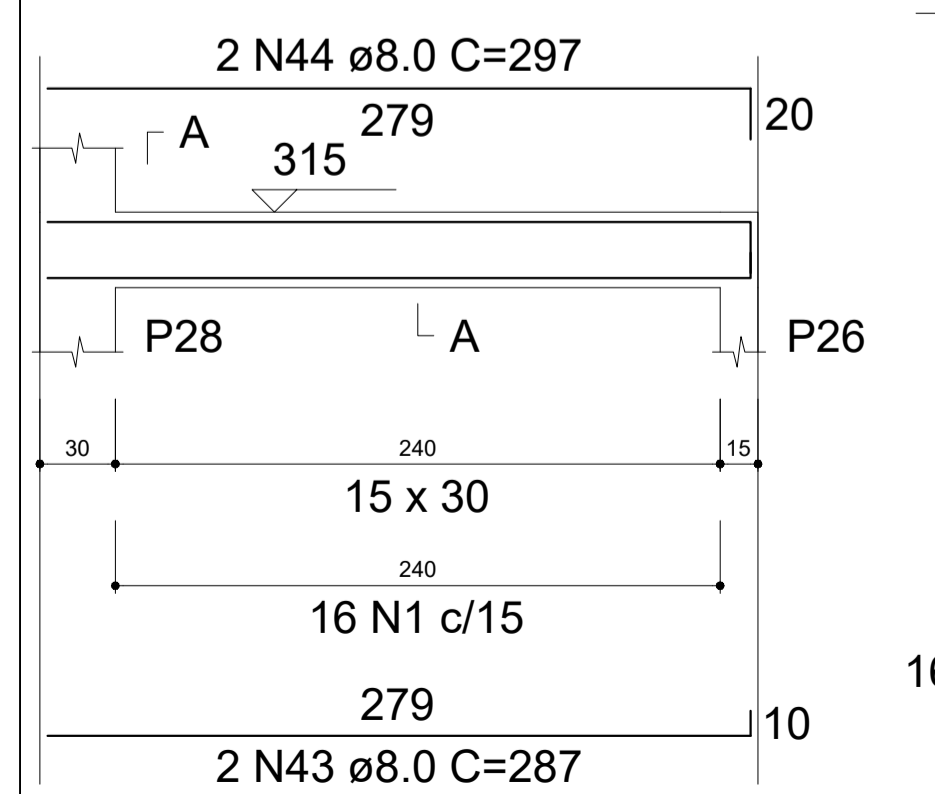
ESC 1:30

**V11**

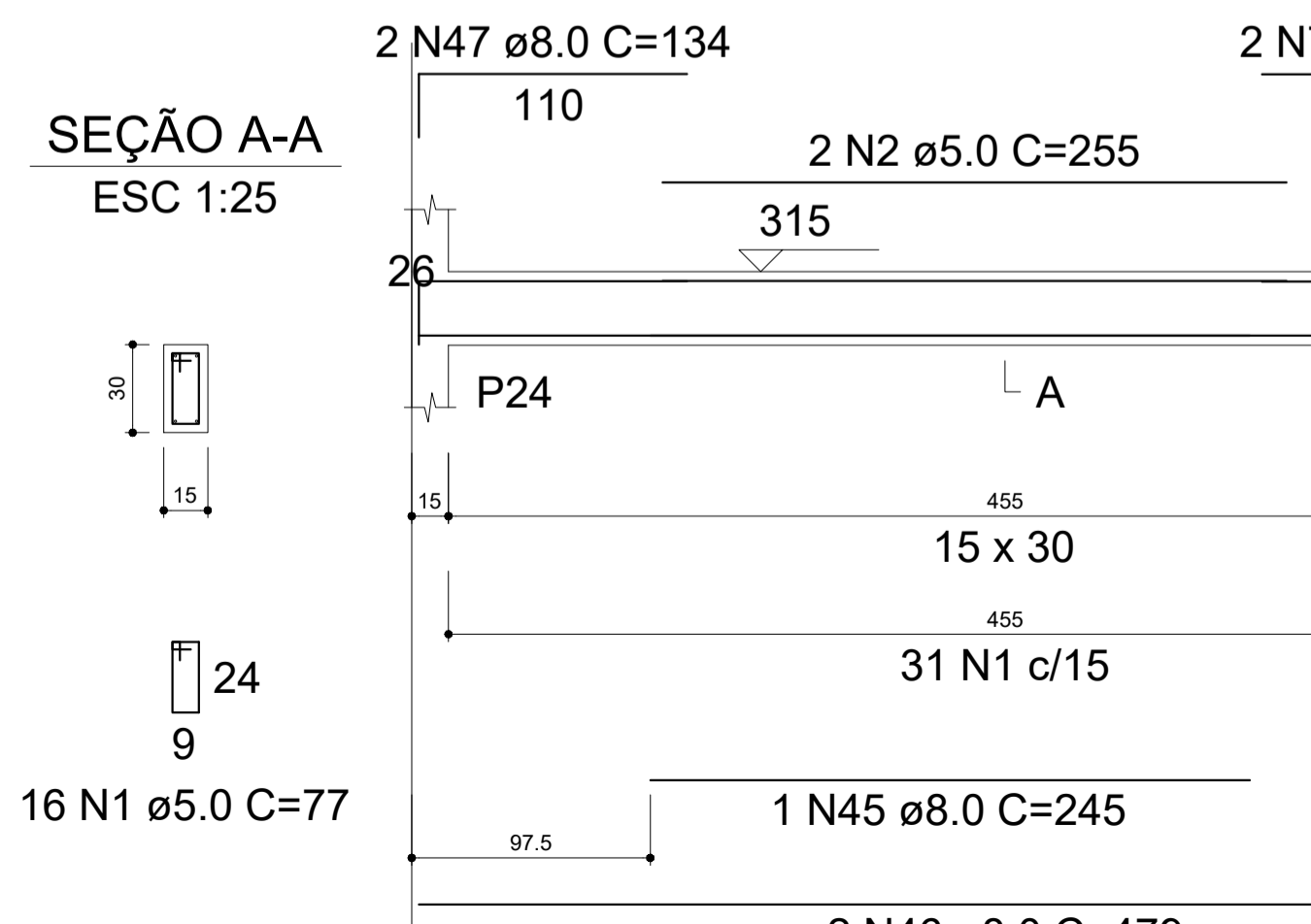
ESC 1:30

**V17**

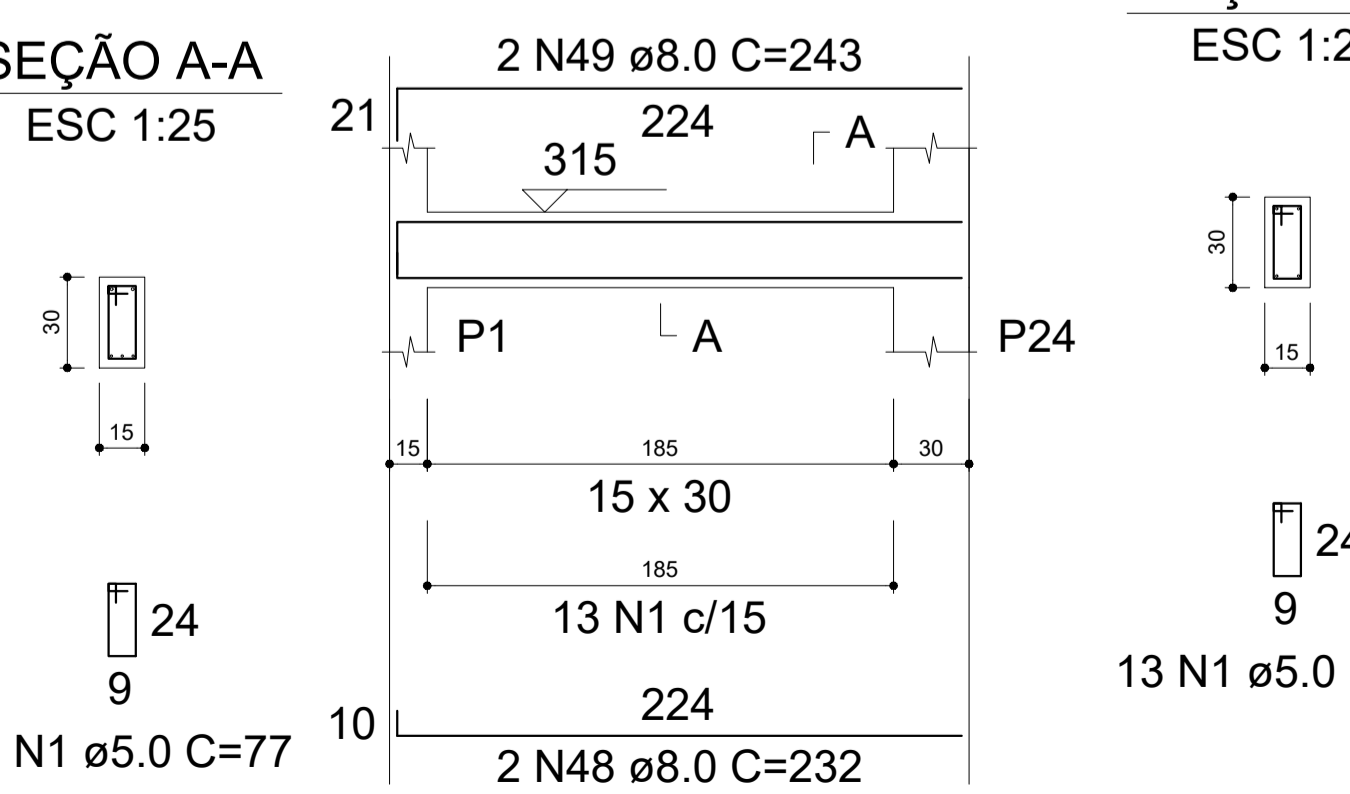
ESC 1:30

**V18**

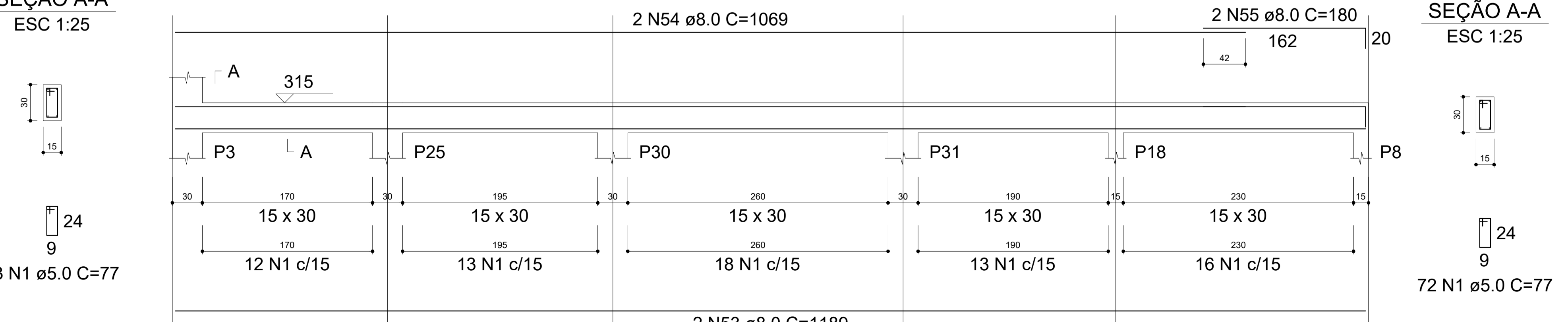
ESC 1:30

**V19**

ESC 1:30

**V21**

ESC 1:30



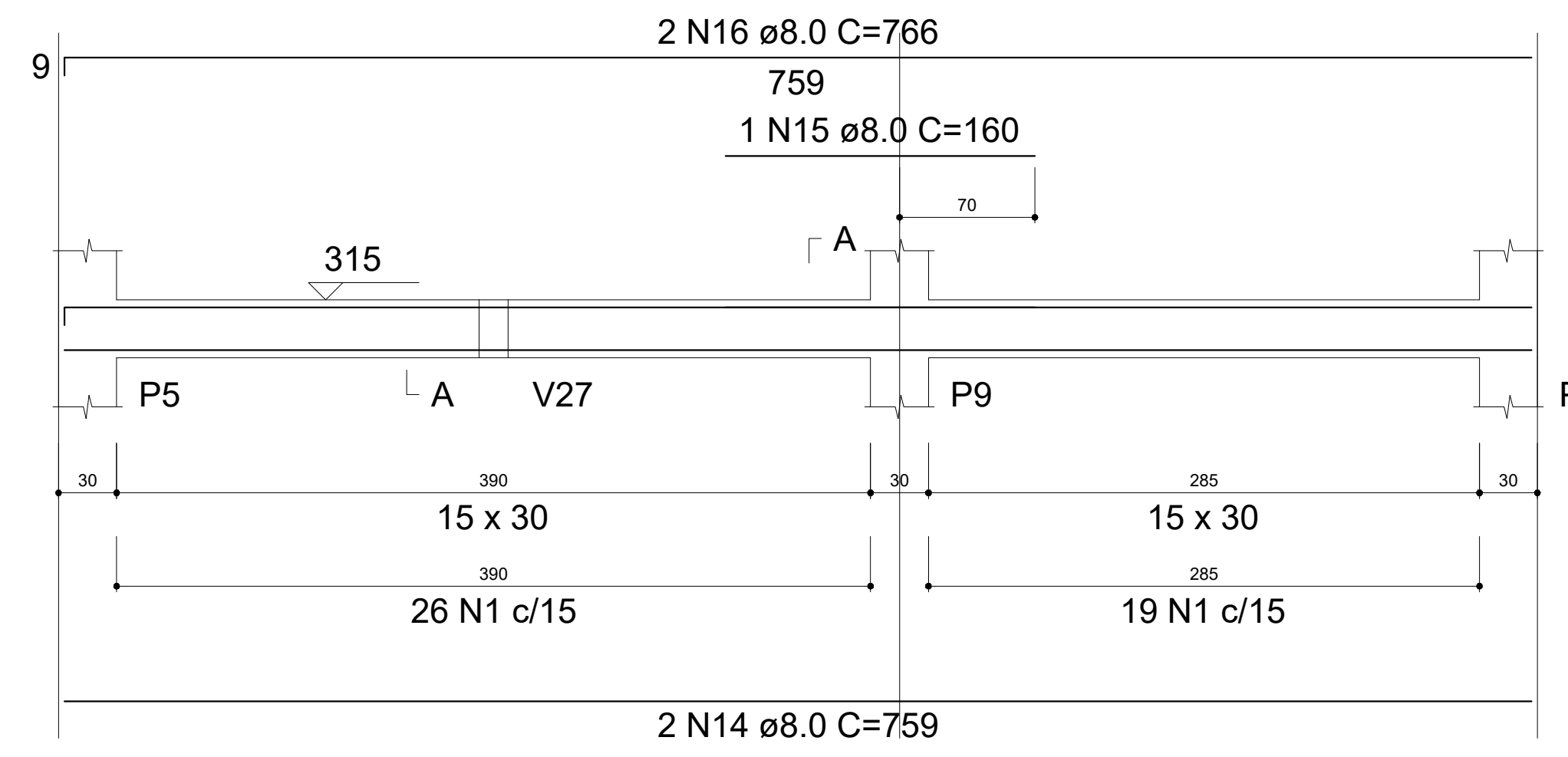
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

FOLHA: 12/20
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

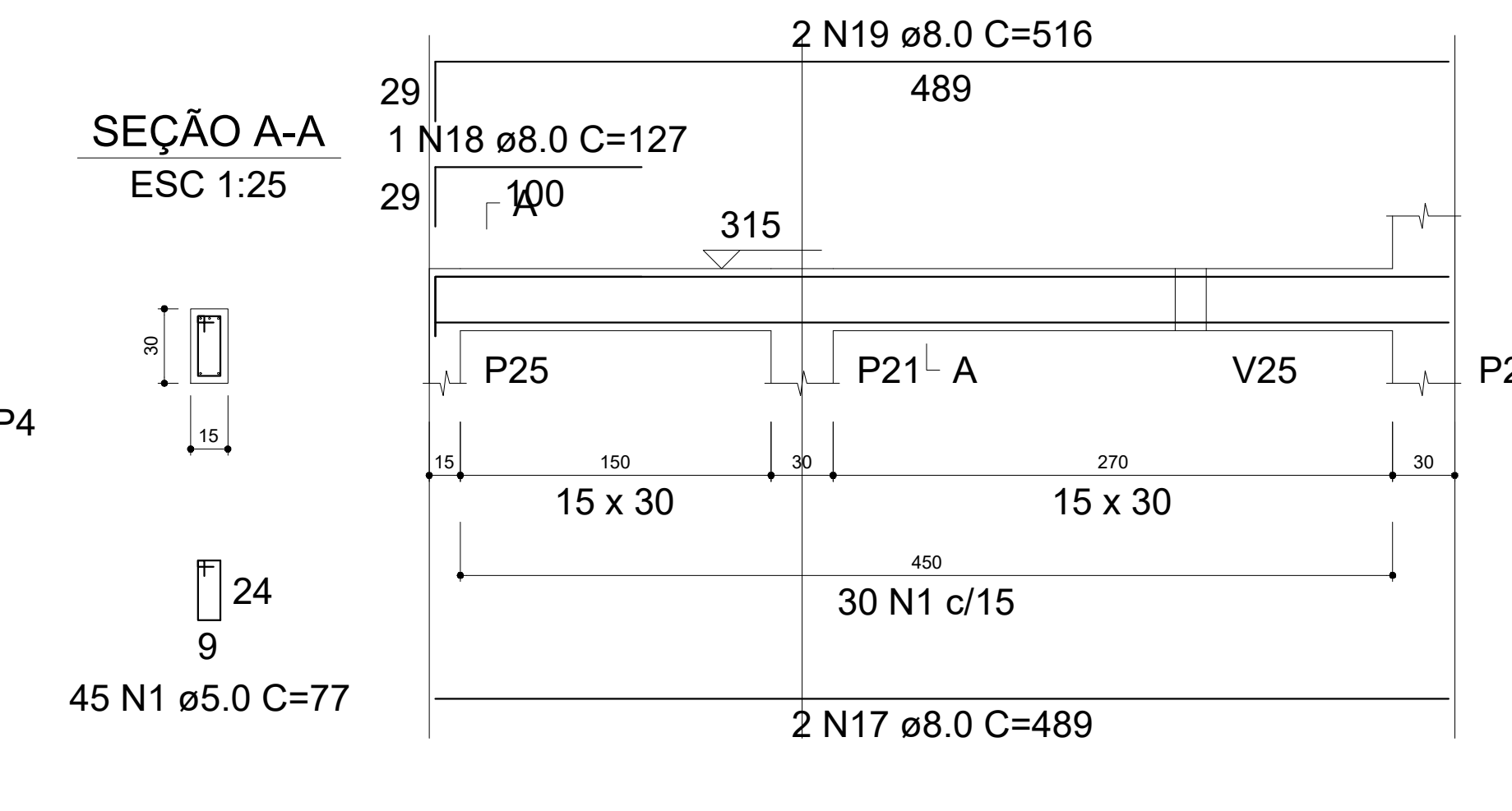
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| COPIA | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |

ESCALAS: INDICADA
 DESENHOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS TÉRREO PARTE 1
 CONVÊNIO: RECURSOS PRÓPRIOS
 ARQUIVO

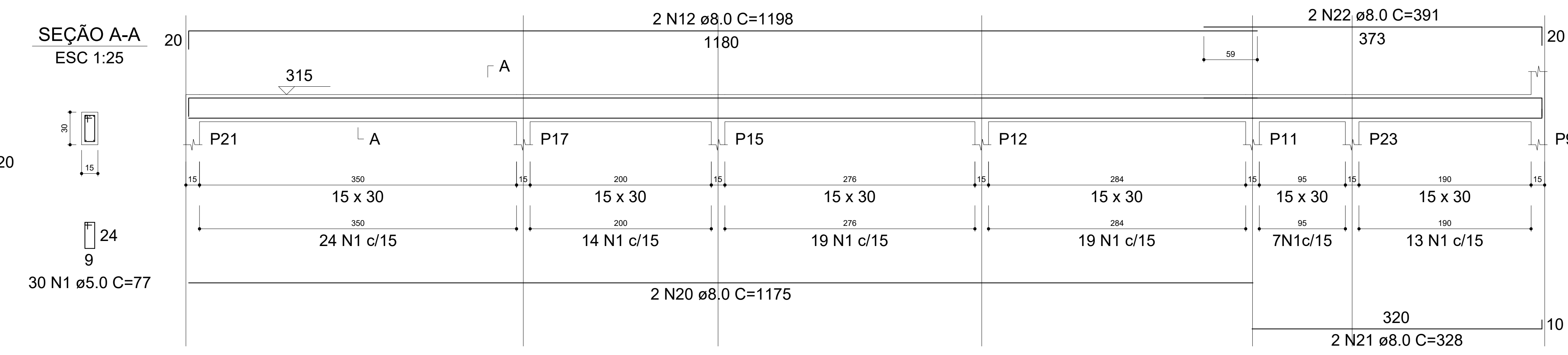
V3
ESC 1:30



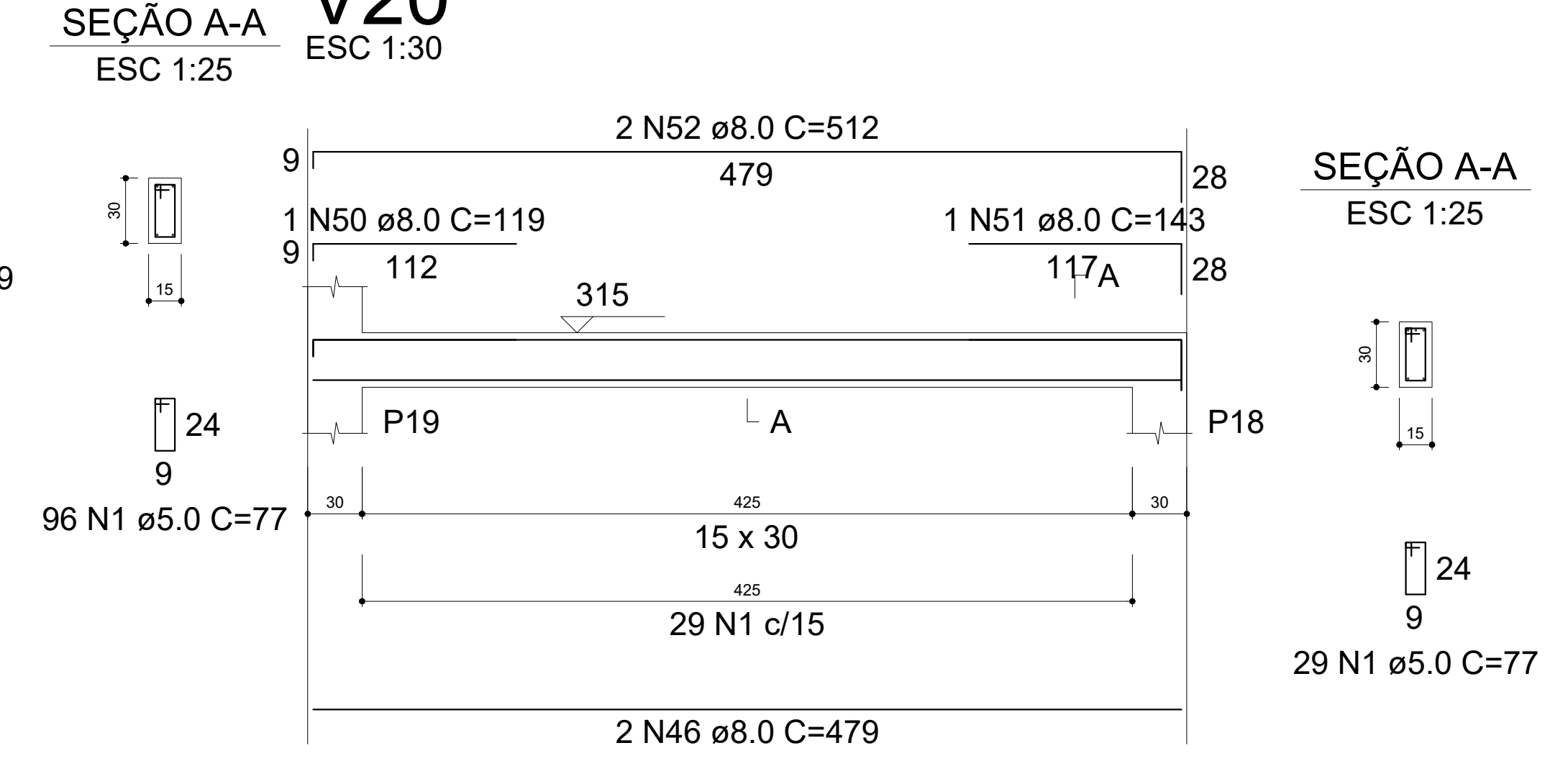
V4
ESC 1:30



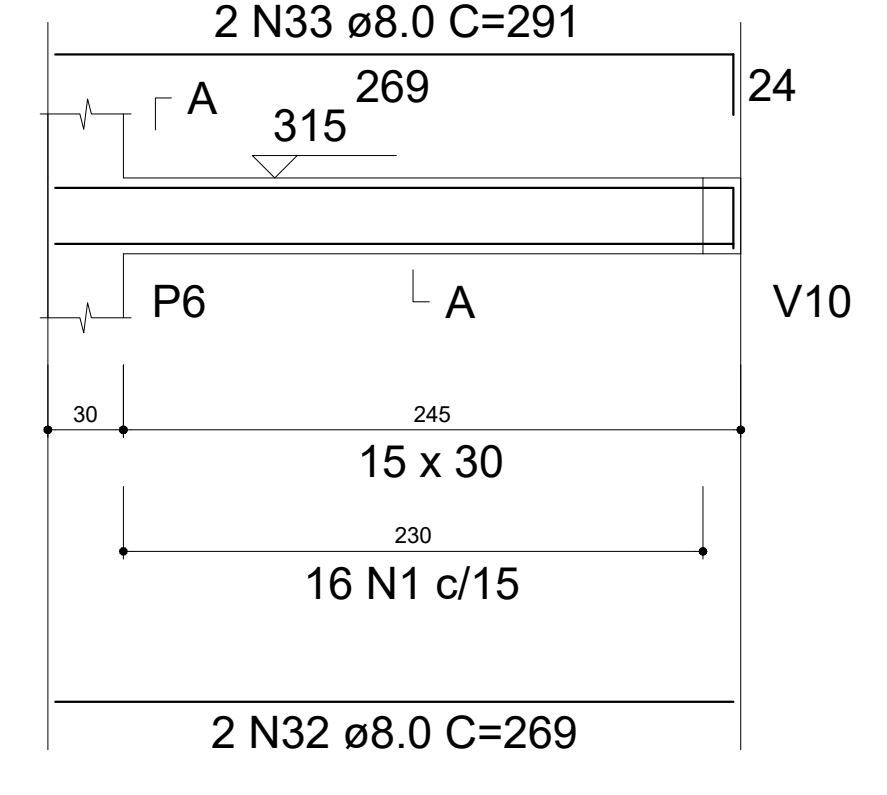
V5
ESC 1:30



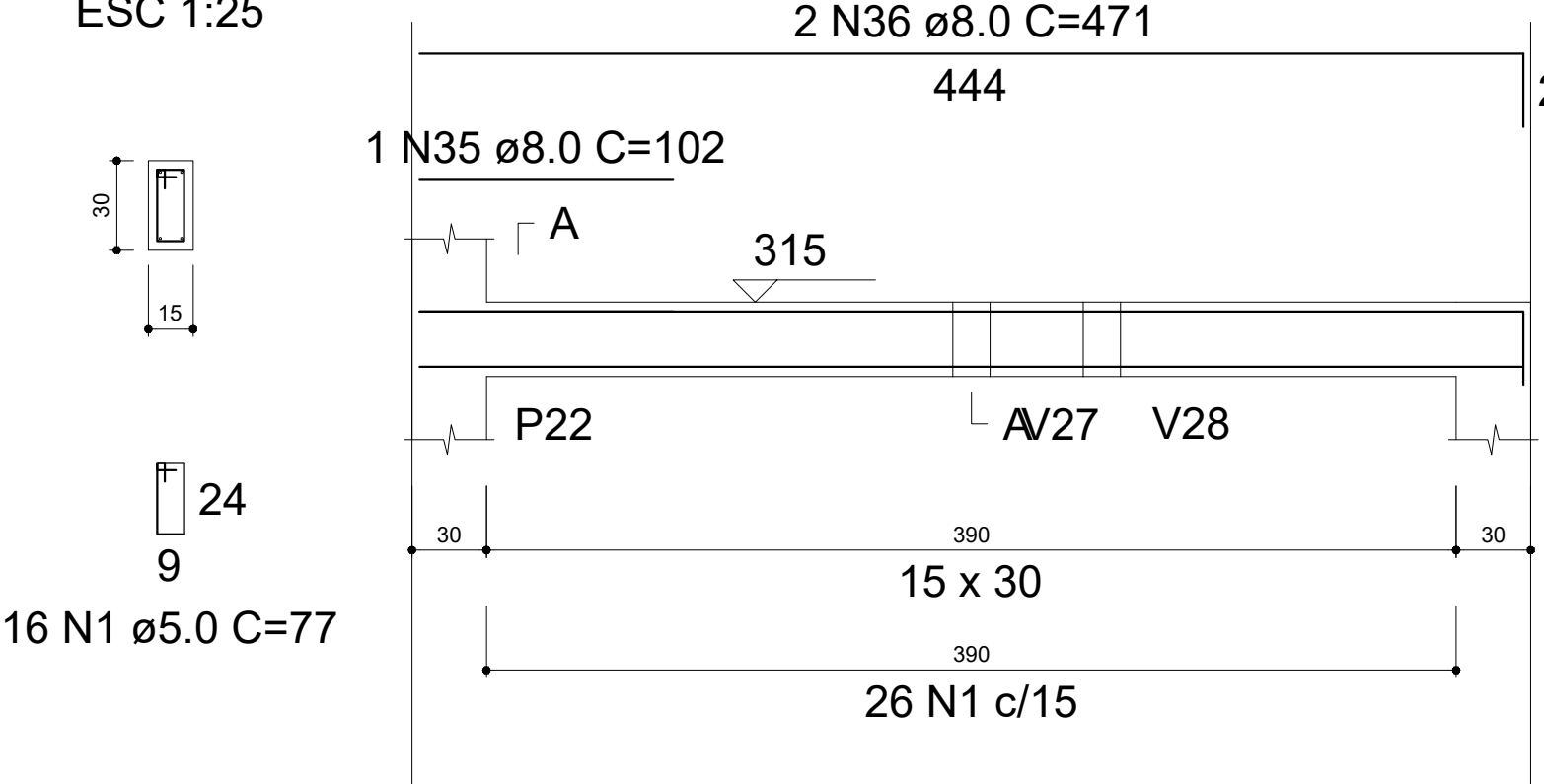
V20
ESC 1:30



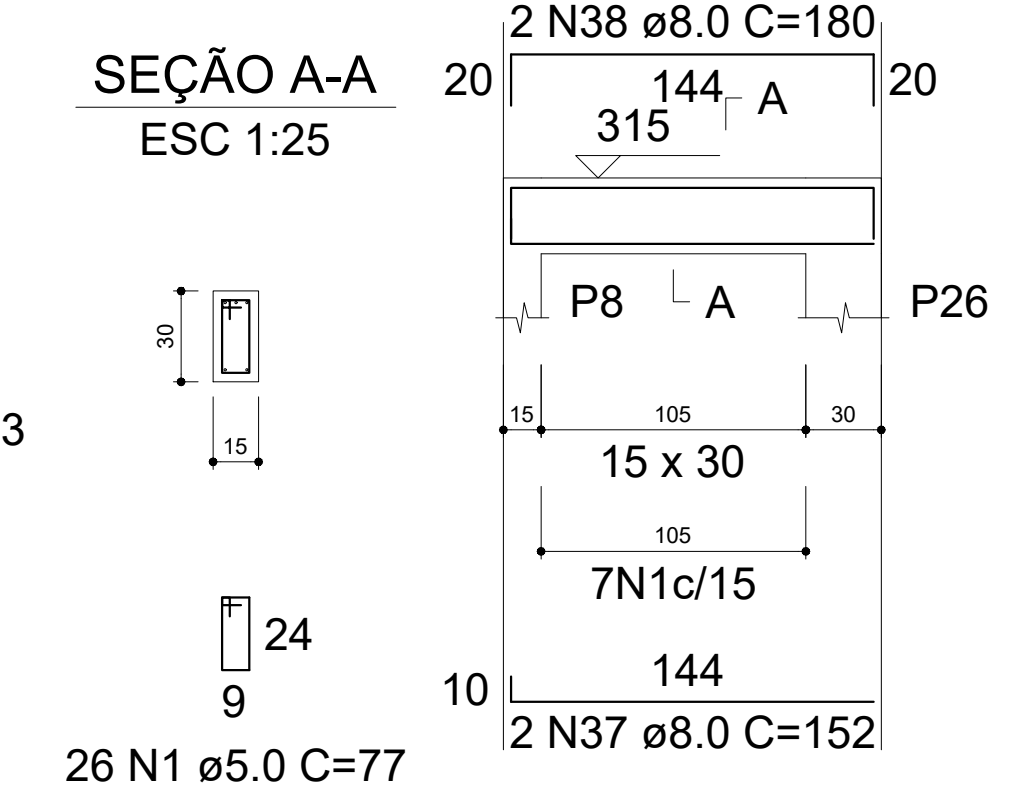
V12
ESC 1:30



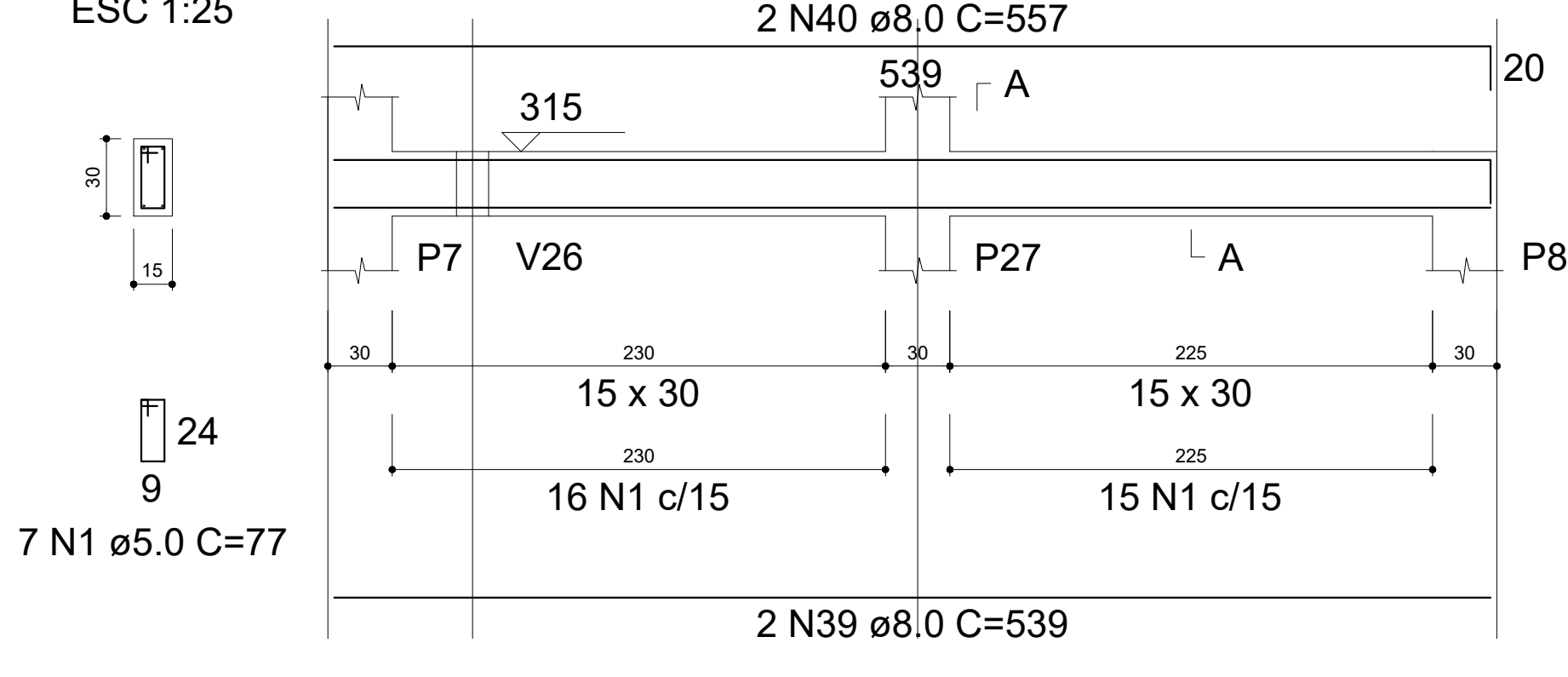
V13
ESC 1:30



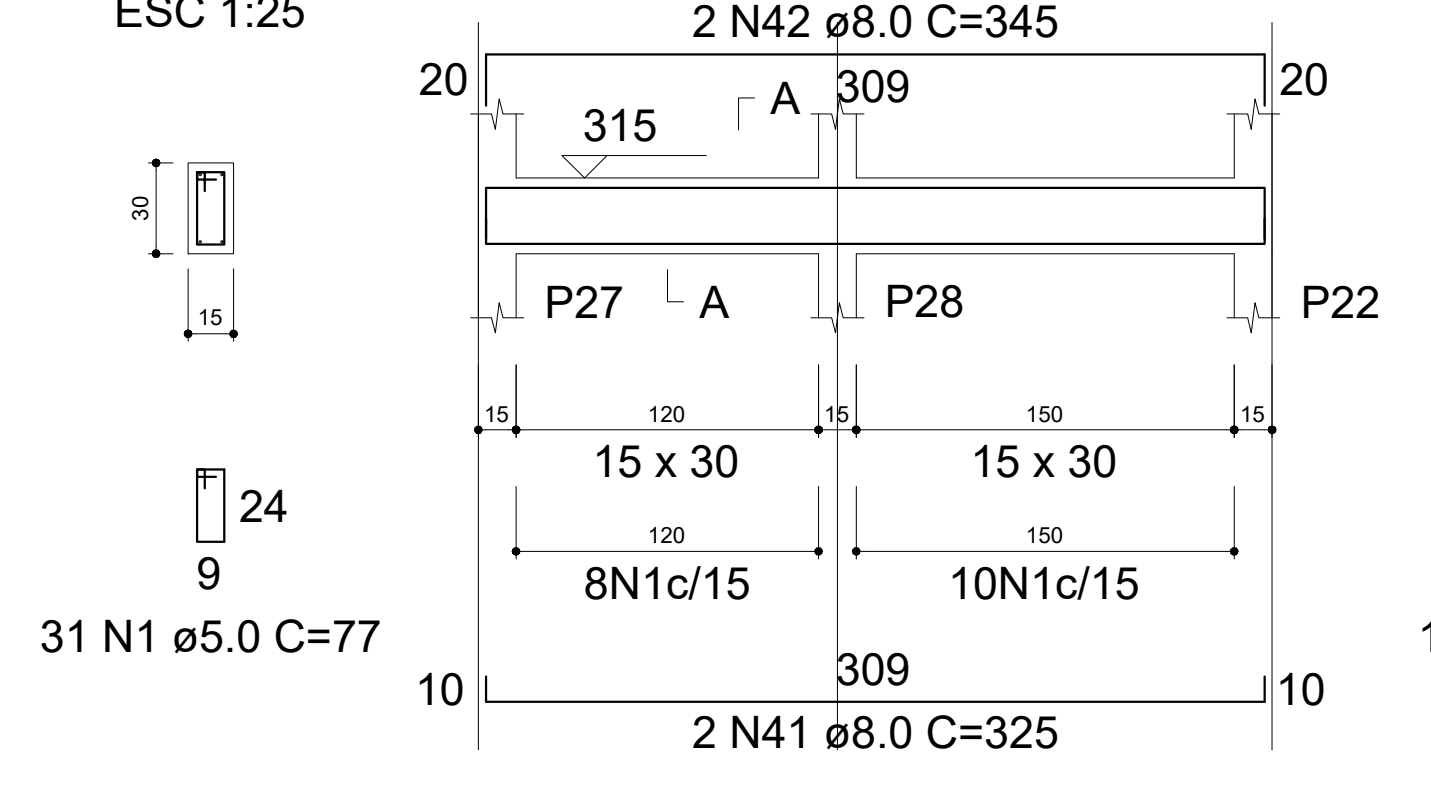
V14
ESC 1:30



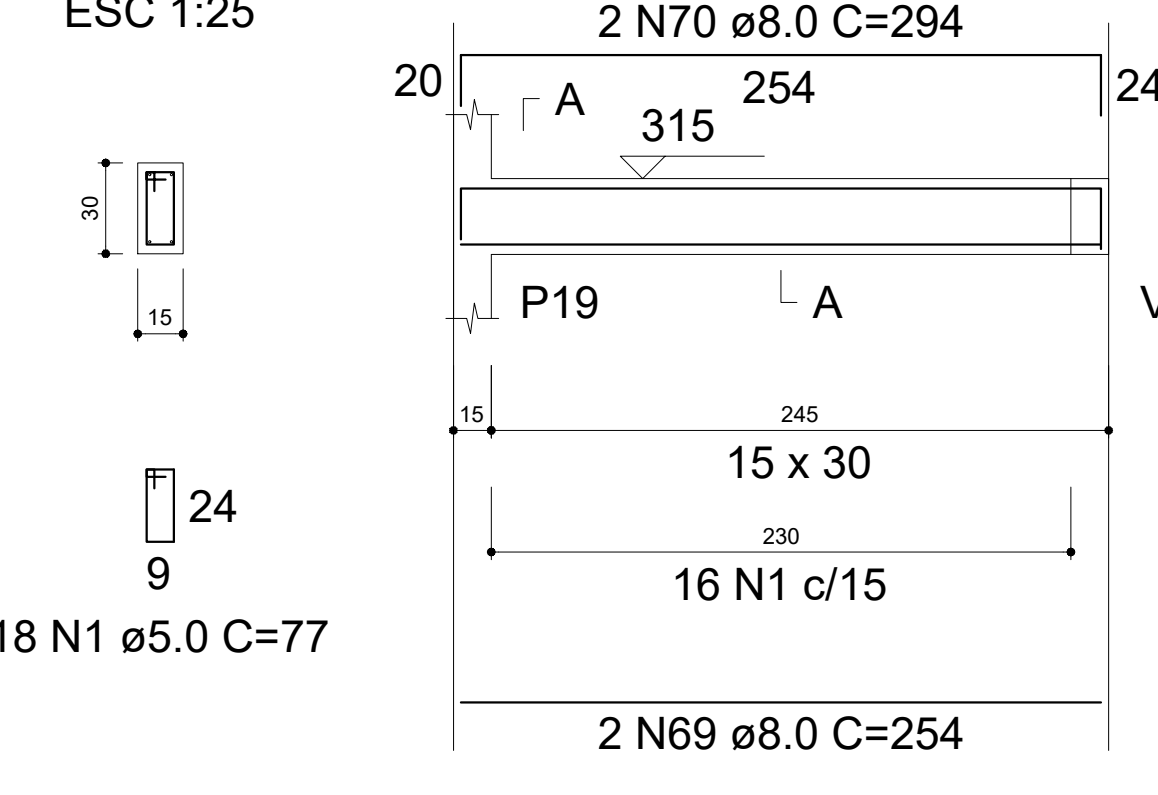
V15
ESC 1:30



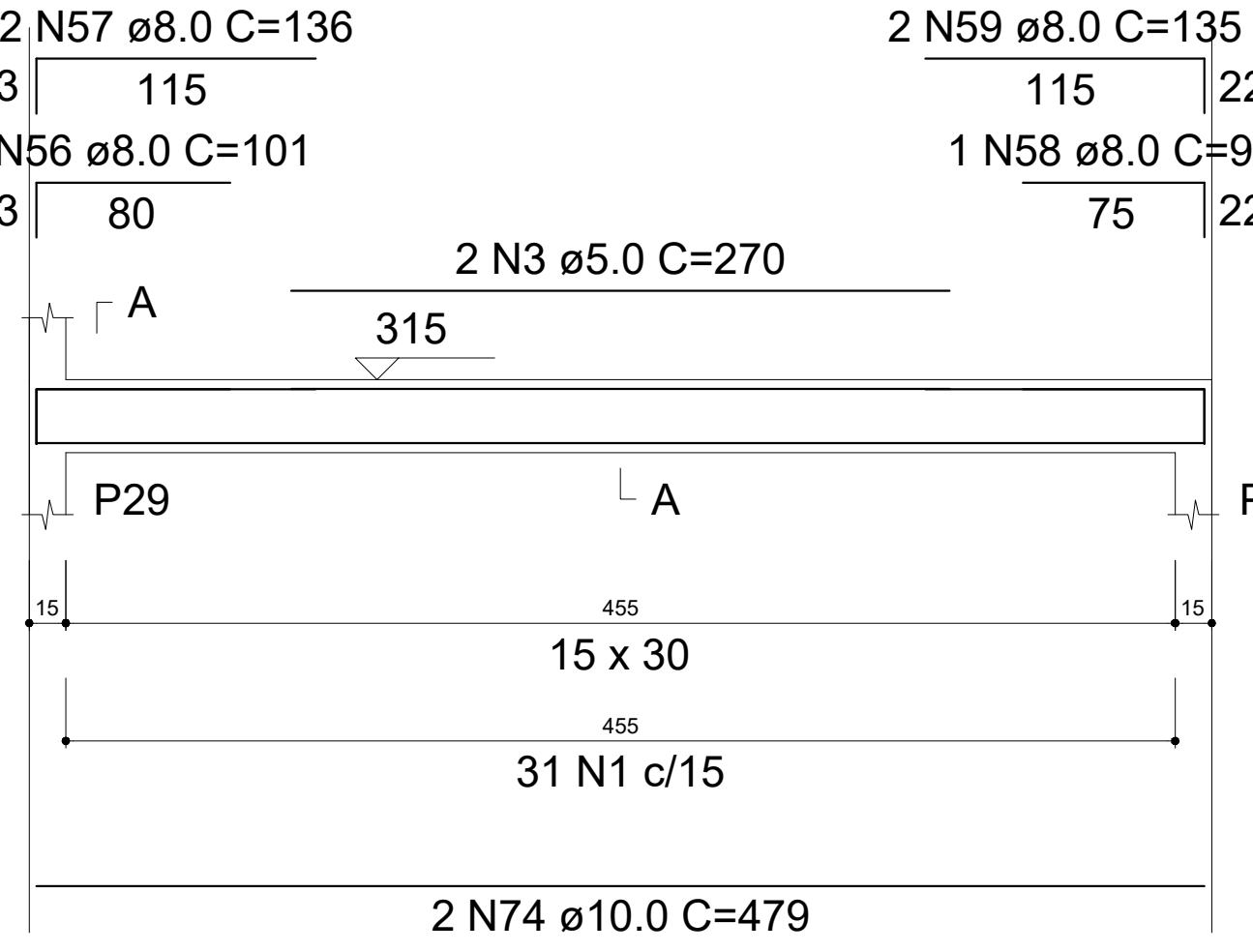
V16
ESC 1:30



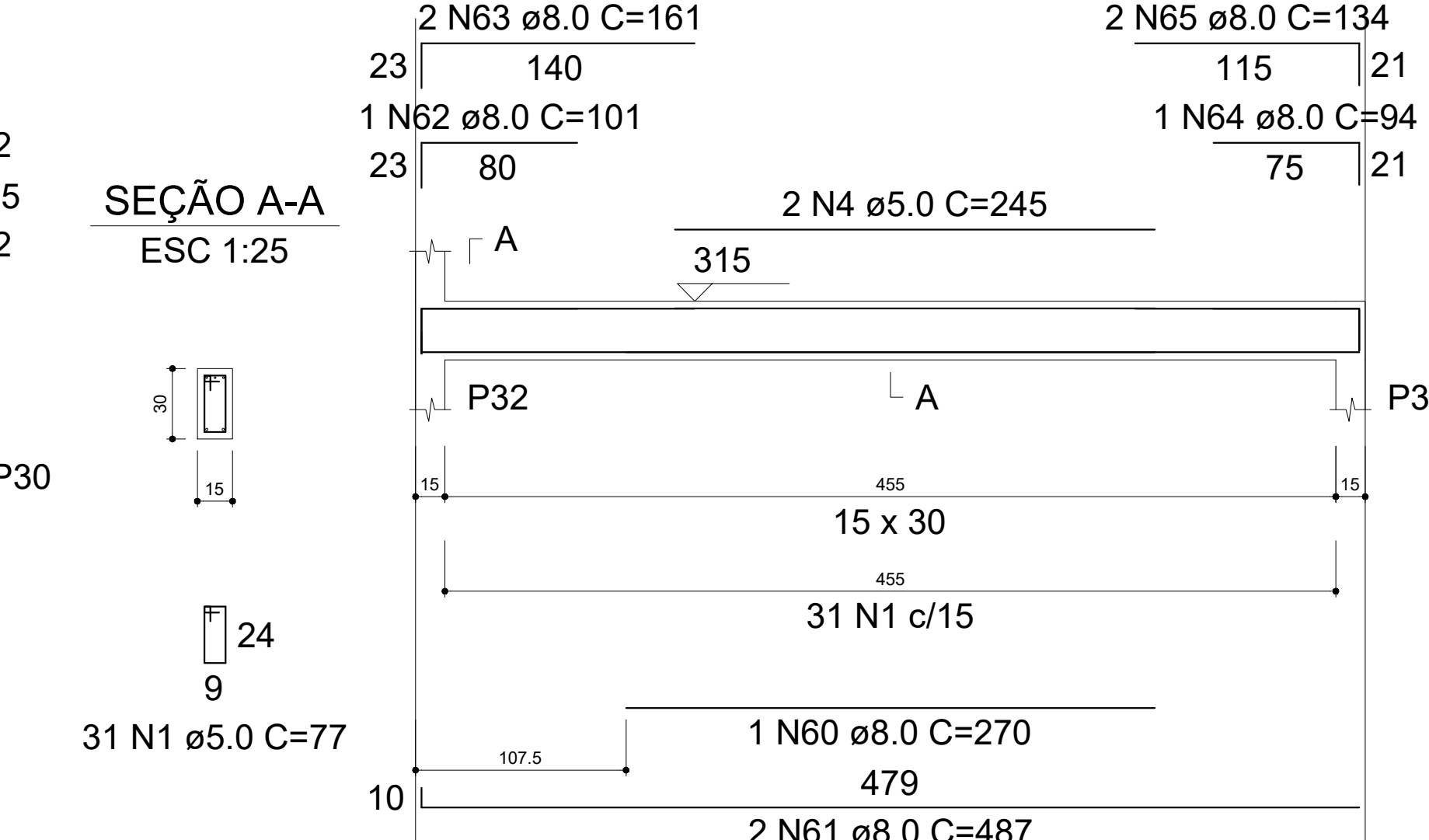
V26
ESC 1:30



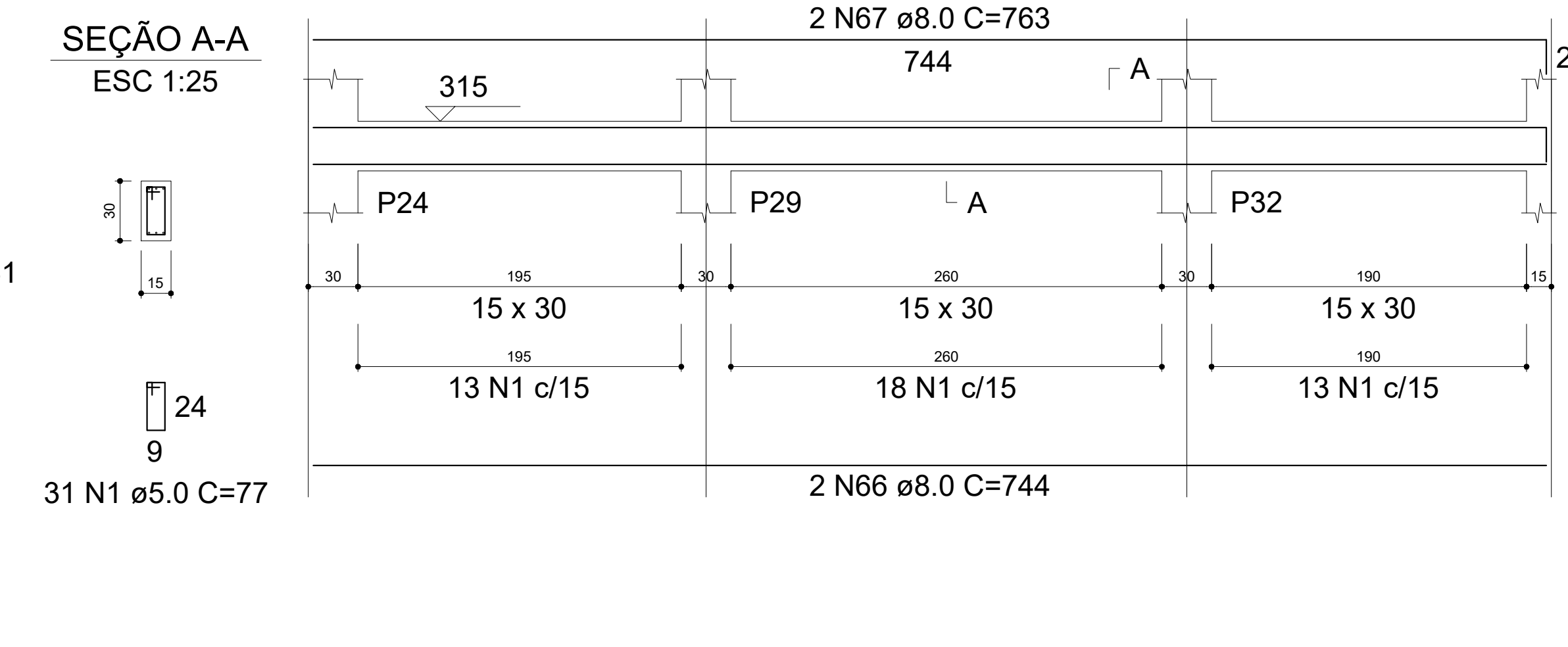
V22
ESC 1:30



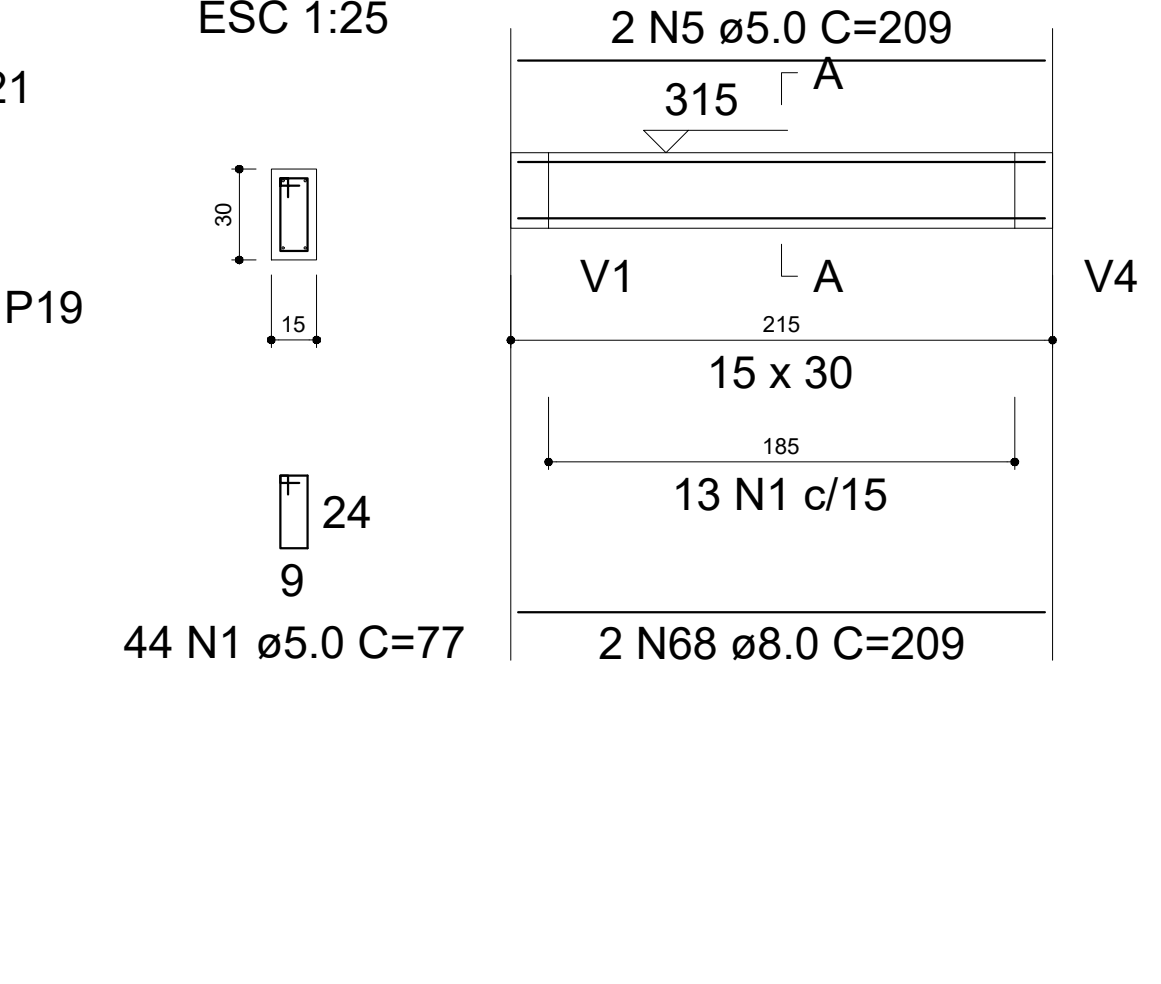
V23
ESC 1:30



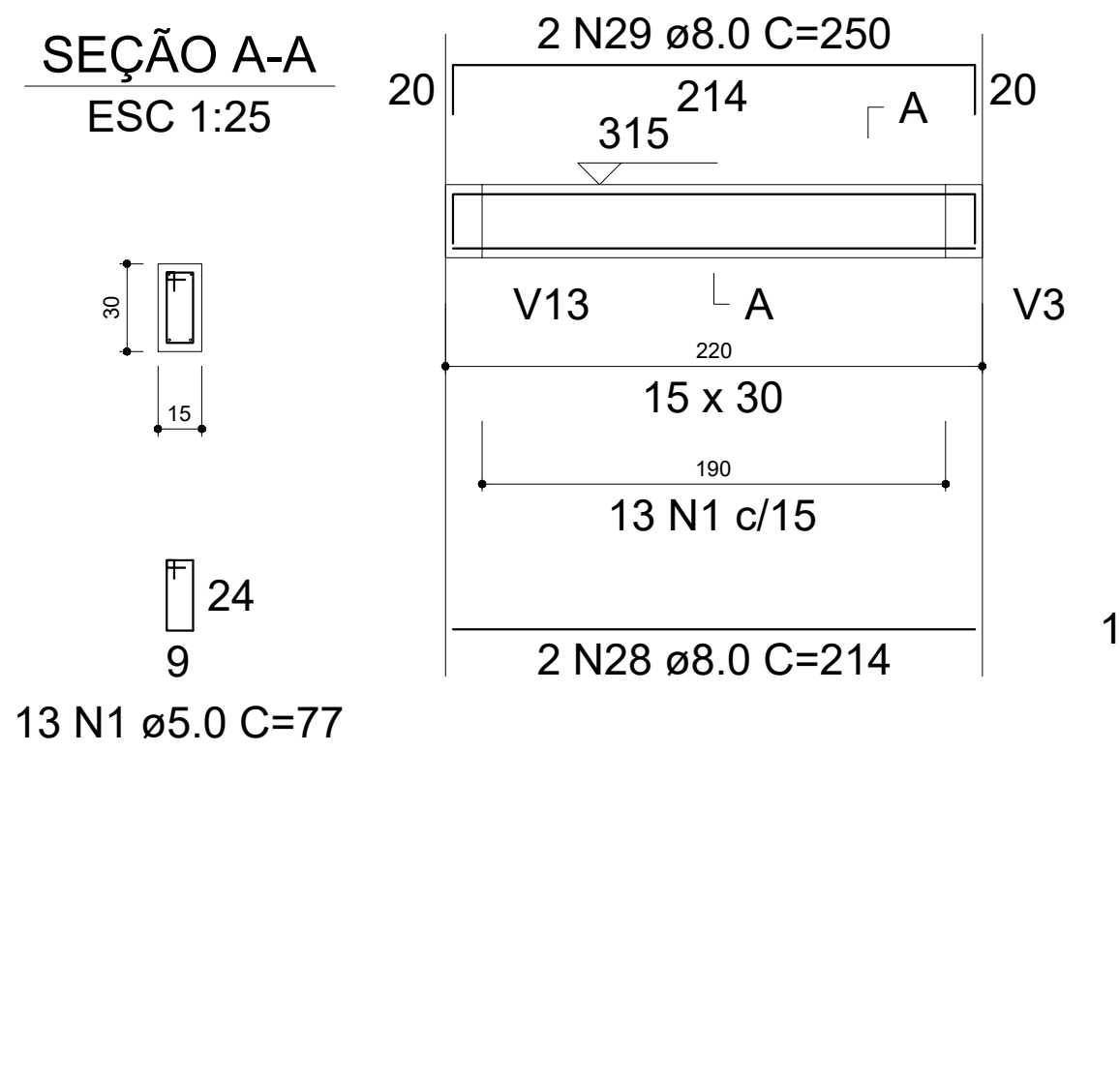
V24
ESC 1:30



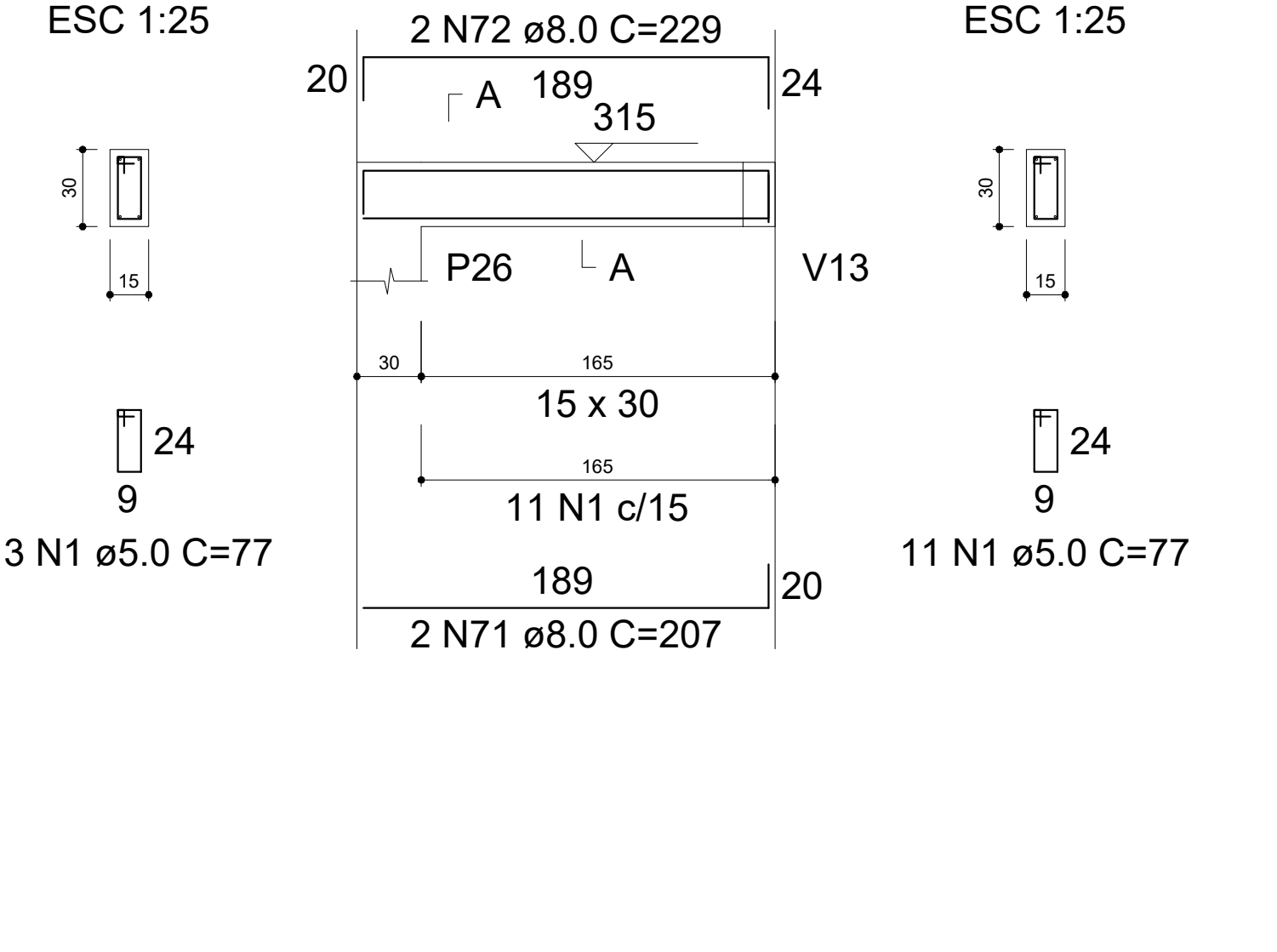
V25
ESC 1:30



V27
ESC 1:30



V28
ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO VIGAS TÉRREO

| CAÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 867 | 77 | 66759 |
| | 2 | 5.0 | 2 | 255 | 510 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 270 | 540 |
| | 4 | 5.0 | 2 | 245 | 490 |
| | 5 | 5.0 | 2 | 209 | 418 |
| CA50 | 6 | 8.0 | 4 | 959 | 3836 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 82 | 82 |
| | 8 | 8.0 | 1 | 180 | 180 |
| | 9 | 8.0 | 1 | 107 | 107 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 1084 | 2168 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 619 | 1238 |
| | 12 | 8.0 | 4 | 1198 | 4792 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 584 | 1168 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 759 | 1518 |
| | 15 | 8.0 | 1 | 160 | 160 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 766 | 1532 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 489 | 978 |
| | 18 | 8.0 | 1 | 127 | 127 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 516 | 1032 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 1175 | 2350 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 328 | 656 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 391 | 782 |
| | 23 | 8.0 | 8 | 324 | 2592 |
| | 24 | 8.0 | 2 | 342 | 684 |
| | 25 | 8.0 | 2 | 345 | 690 |
| | 26 | 8.0 | 2 | 347 | 694 |
| | 27 | 8.0 | 2 | 354 | 708 |
| | 28 | 8.0 | 4 | 214 | 856 |
| | 29 | 8.0 | 4 | 250 | 1000 |
| | 30 | 8.0 | 2 | 379 | 758 |
| | 31 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| | 32 | 8.0 | 2 | 269 | 538 |
| | 33 | 8.0 | 2 | 291 | 582 |

| | | | | |
|----|------|---|------|------|
| 34 | 8.0 | 2 | 444 | 888 |
| 35 | 8.0 | 1 | 102 | 102 |
| 36 | 8.0 | 2 | 471 | 942 |
| 37 | 8.0 | 2 | 152 | 304 |
| 38 | 8.0 | 2 | 180 | 360 |
| 39 | 8.0 | 2 | 539 | 1078 |
| 40 | 8.0 | 2 | 557 | 1114 |
| 41 | 8.0 | 2 | 325 | 650 |
| 42 | 8.0 | 2 | 345 | 690 |
| 43 | 8.0 | 2 | 287 | 574 |
| 44 | 8.0 | 2 | 297 | 594 |
| 45 | 8.0 | 1 | 245 | 245 |
| 46 | 8.0 | 4 | 479 | 1916 |
| 47 | 8.0 | 2 | 134 | 268 |
| 48 | 8.0 | 2 | 232 | 464 |
| 49 | 8.0 | 2 | 243 | 486 |
| 50 | 8.0 | 1 | 119 | 119 |
| 51 | 8.0 | 1 | 143 | 143 |
| 52 | 8.0 | 2 | 512 | 1024 |
| 53 | 8.0 | 2 | 1189 | 2378 |
| 54 | 8.0 | 2 | 1069 | 2138 |
| 55 | 8.0 | 2 | 180 | 360 |
| 56 | 8.0 | 1 | 101 | 101 |
| 57 | 8.0 | 2 | 136 | 272 |
| 58 | 8.0 | 1 | 95 | 95 |
| 59 | 8.0 | 2 | 135 | 270 |
| 60 | 8.0 | 1 | 270 | 270 |
| 61 | 8.0 | 2 | 487 | 974 |
| 62 | 8.0 | 1 | 101 | 101 |
| 63 | 8.0 | 2 | 161 | 322 |
| 64 | 8.0 | 1 | 94 | 94 |
| 65 | 8.0 | 2 | 134 | 268 |
| 66 | 8.0 | 2 | 744 | 1488 |
| 67 | 8.0 | 2 | 763 | 1526 |
| 68 | 8.0 | 2 | 209 | 418 |
| 69 | 8.0 | 2 | 254 | 508 |
| 70 | 8.0 | 2 | 294 | 588 |
| 71 | 8.0 | 2 | 207 | 414 |
| 72 | 8.0 | 2 | 229 | 458 |
| 73 | 10.0 | 2 | 171 | 342 |
| 74 | 10.0 | 2 | 479 | 958 |

RESUMO DO AÇO

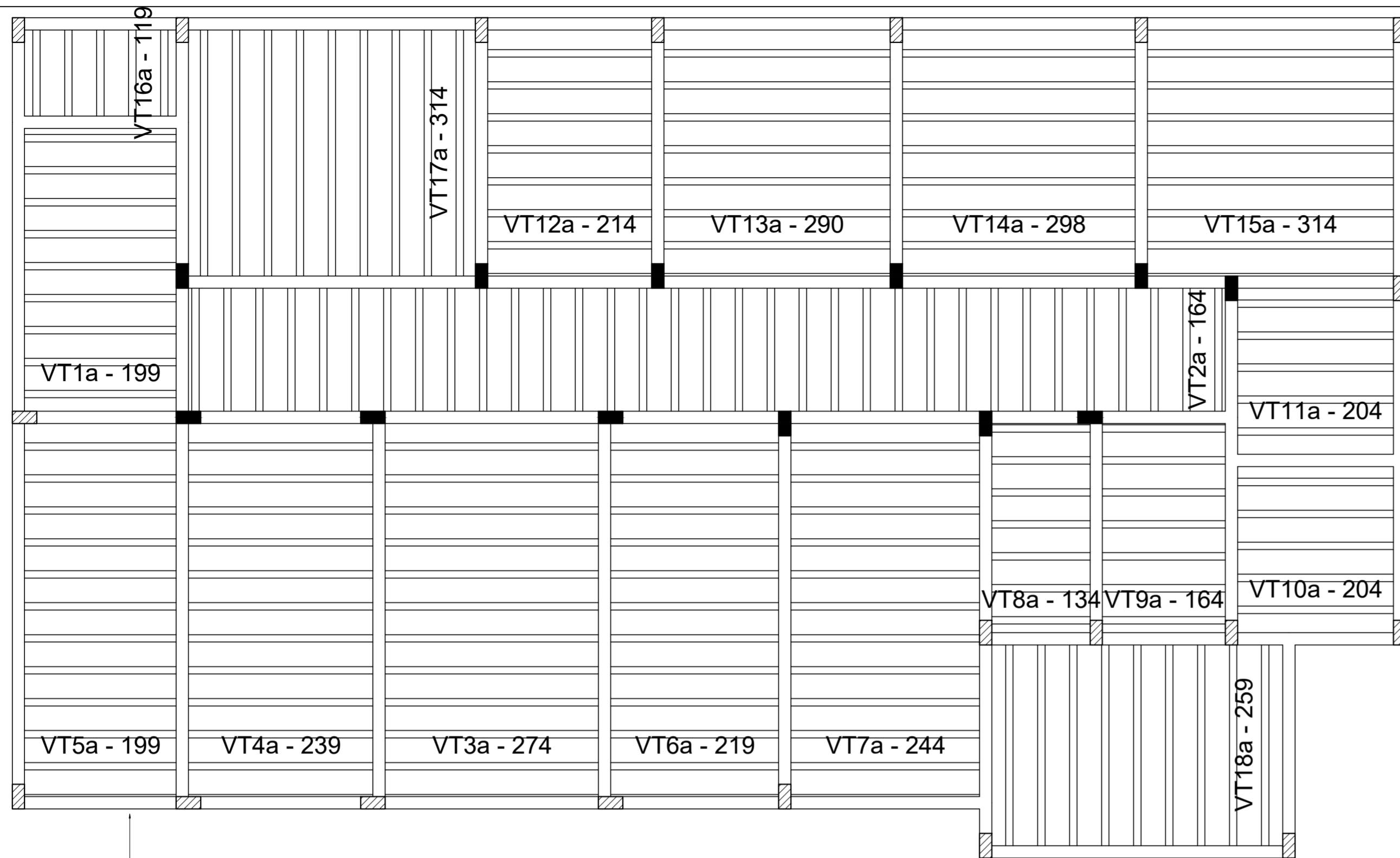
| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 8.0 | 576.6 | 227.5 |
| | 10.0 | 13 | 8 |
| CA60 | 5.0 | 687.2 | 105.9 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | 235.5 | |
| CA60 | | 105.9 | |

Volume de concreto (C-25) = 6.47 m³
Área de forma = 107.81 m²

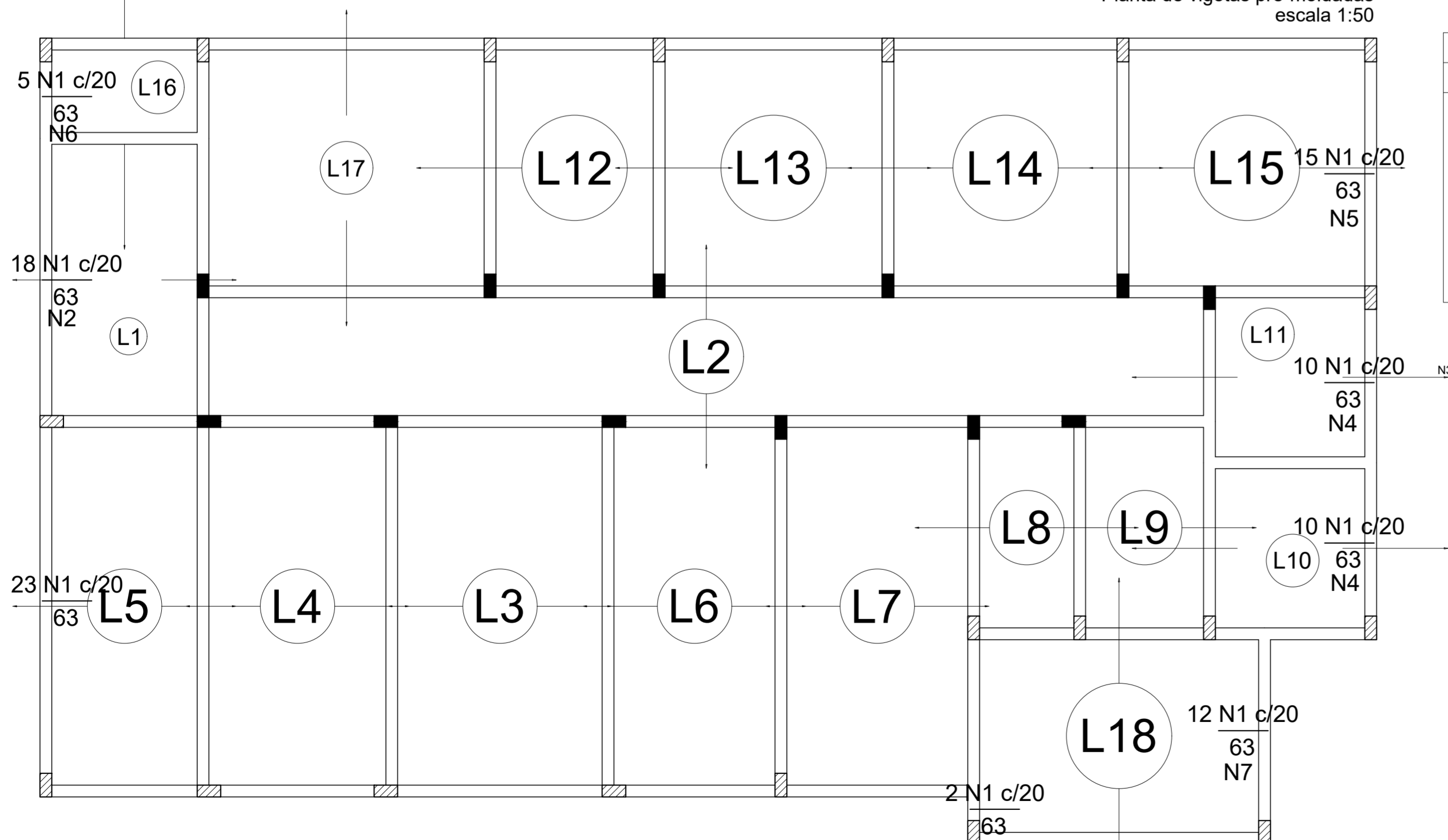
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

| FOLHA | PROJETO: | CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE |
|----------|----------------------|--|
| 13/20 | CONVENIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB |
| | CONVENIENDO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB |
| | LOCALIDADE: | MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB |
| DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA |
| DESIGNO | COPIA | DADOS |
| DESENHO | PROJETO ESTRUTURAL | CONVÊNIO |
| INDICADA | VIGAS TÉRREO PARTE 2 | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento terreo (Eixo X)
escala 1:50

| Armaduras de distribuição | |
|---------------------------|--------------------------|
| Armadura | Armadura de distribuição |
| N1 | 4 N2 ø5.0 c/20 C=360 |
| N1 | 4 N3 ø5.0 c/20 C=457 |
| N1 | 4 N4 ø5.0 c/20 C=204 |
| N1 | 4 N4 ø5.0 c/20 C=204 |
| N1 | 4 N5 ø5.0 c/20 C=303 |
| N1 | 4 N6 ø5.0 c/20 C=107 |
| N1 | 4 N7 ø5.0 c/20 C=247 |

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:50:18 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: 14/20
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|-----------|--|-------------------|---------|-------|
| MAIO/2023 | | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE VIGOTAS - ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO X) | RECURSOS PRÓPRIOS | | |
| | | ARQUIVO | | |

Aprovações:

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X Negativos Y

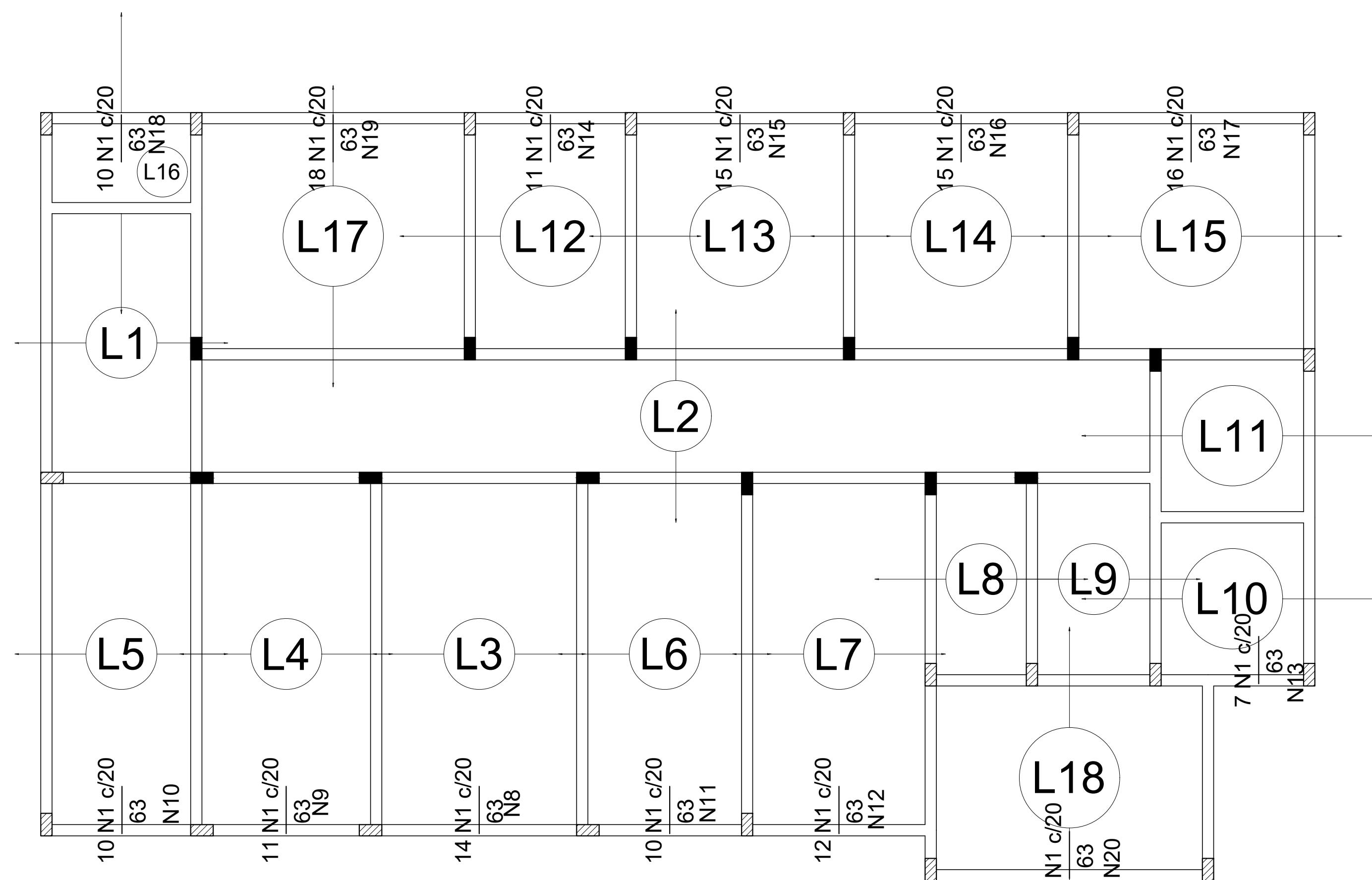
| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 263 | 63 | 16569 |
| | 2 | 5.0 | 4 | 360 | 1440 |
| | 3 | 5.0 | 4 | 457 | 1828 |
| | 4 | 5.0 | 8 | 204 | 1632 |
| | 5 | 5.0 | 4 | 303 | 1212 |
| | 6 | 5.0 | 4 | 107 | 428 |
| | 7 | 5.0 | 4 | 247 | 988 |
| | 8 | 5.0 | 4 | 278 | 1112 |
| | 9 | 5.0 | 4 | 213 | 852 |
| | 10 | 5.0 | 4 | 202 | 808 |
| | 11 | 5.0 | 4 | 207 | 828 |
| | 12 | 5.0 | 4 | 245 | 980 |
| | 13 | 5.0 | 4 | 135 | 540 |
| | 14 | 5.0 | 4 | 215 | 860 |
| | 15 | 5.0 | 4 | 291 | 1164 |
| | 16 | 5.0 | 4 | 299 | 1196 |
| | 17 | 5.0 | 4 | 315 | 1260 |
| | 18 | 5.0 | 4 | 200 | 800 |
| | 19 | 5.0 | 4 | 365 | 1460 |
| | 20 | 5.0 | 4 | 370 | 1480 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA60 | 5.0 | 374.4 | 57.7 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA60 | 57.7 | | |

Volume de concreto (C-25) = 7.41 m³

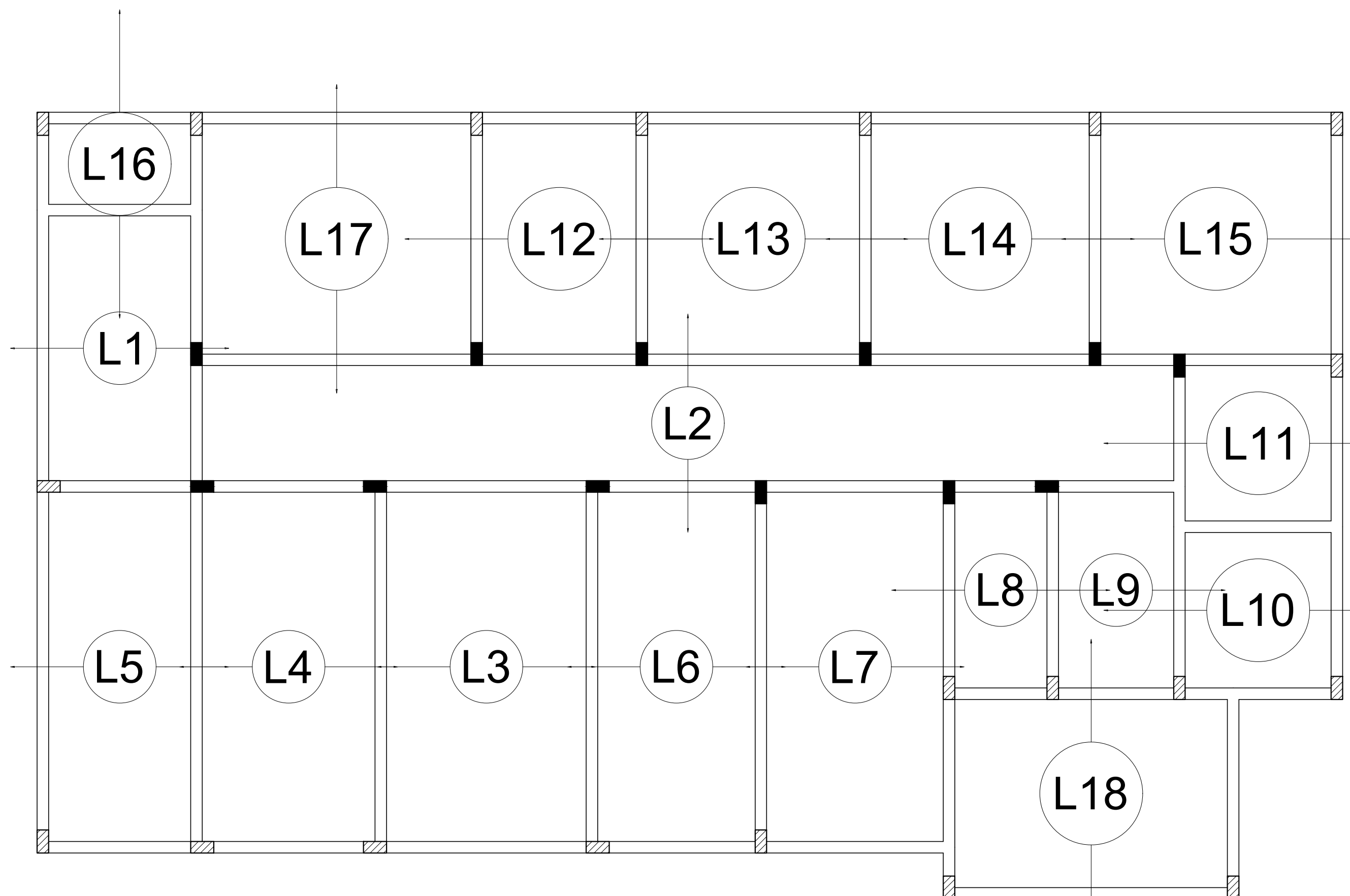
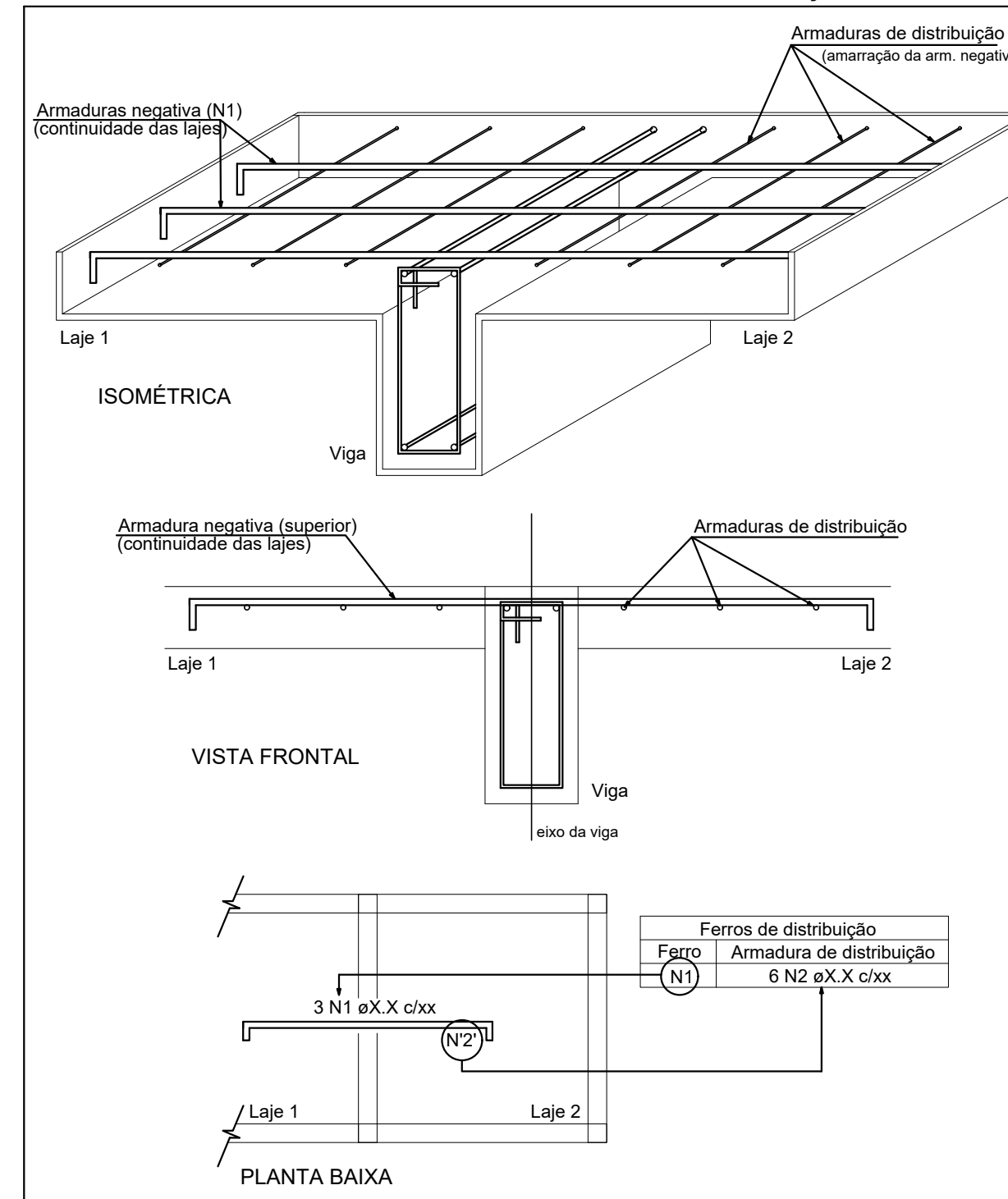
Área de forma = 0.00 m²



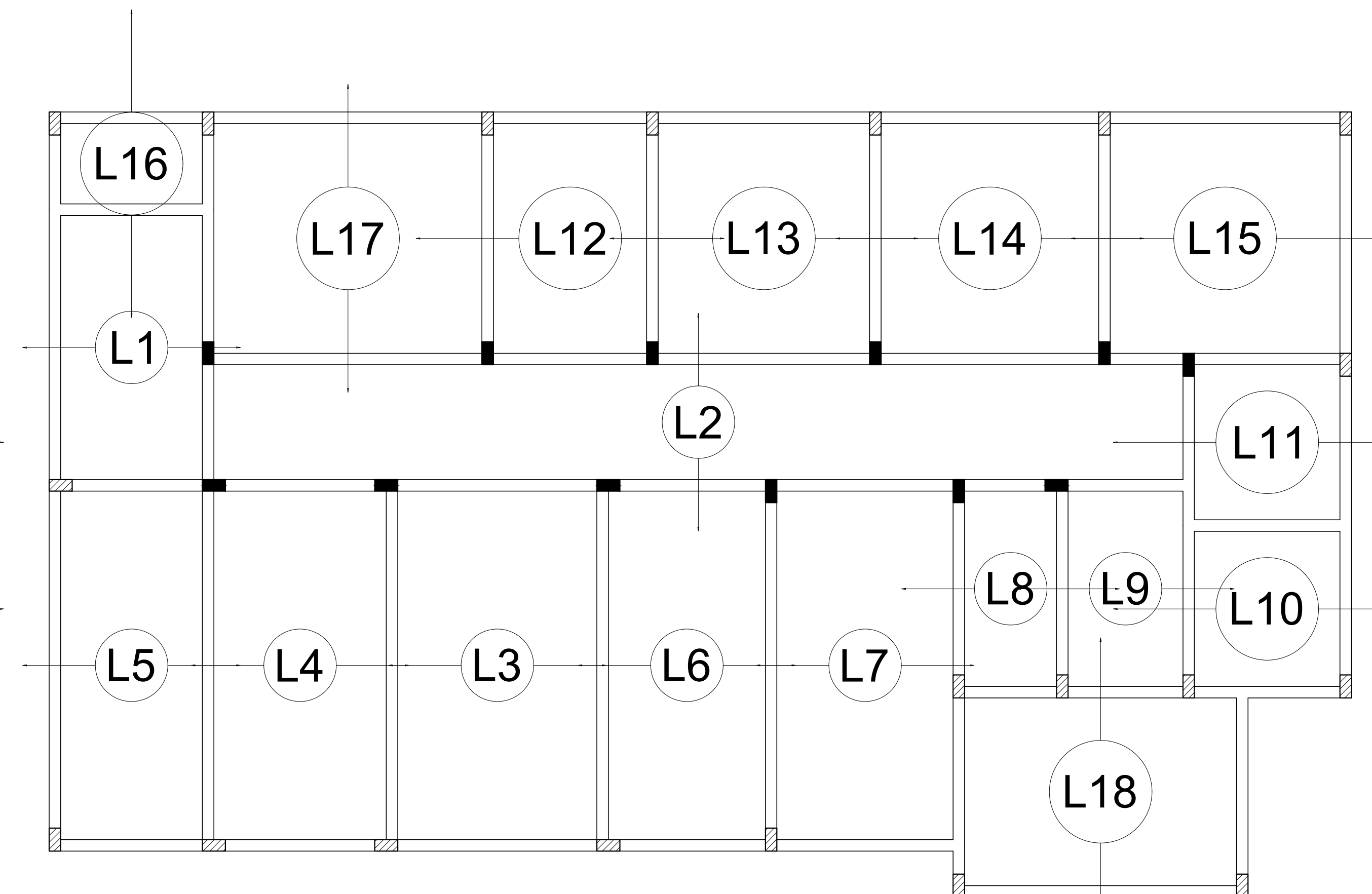
Armação negativa das lajes do pavimento terreo (Eixo Y) escala 1:50

| Armaduras de distribuição | |
|---------------------------|--------------------------|
| Armadura | Armadura de distribuição |
| N1 | 4 N8 ø5.0 c/20 C=278 |
| N1 | 4 N9 ø5.0 c/20 C=213 |
| N1 | 4 N10 ø5.0 c/20 C=202 |
| N1 | 4 N11 ø5.0 c/20 C=207 |
| N1 | 4 N12 ø5.0 c/20 C=245 |
| N1 | 4 N13 ø5.0 c/20 C=135 |
| N1 | 4 N14 ø5.0 c/20 C=215 |
| N1 | 4 N15 ø5.0 c/20 C=291 |
| N1 | 4 N16 ø5.0 c/20 C=299 |
| N1 | 4 N17 ø5.0 c/20 C=315 |
| N1 | 4 N18 ø5.0 c/20 C=200 |
| N1 | 4 N19 ø5.0 c/20 C=365 |
| N1 | 4 N20 ø5.0 c/20 C=370 |

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armação positiva das lajes do pavimento terreo (Eixo X) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento terreo (Eixo Y) escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:45:48 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: 15/20
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

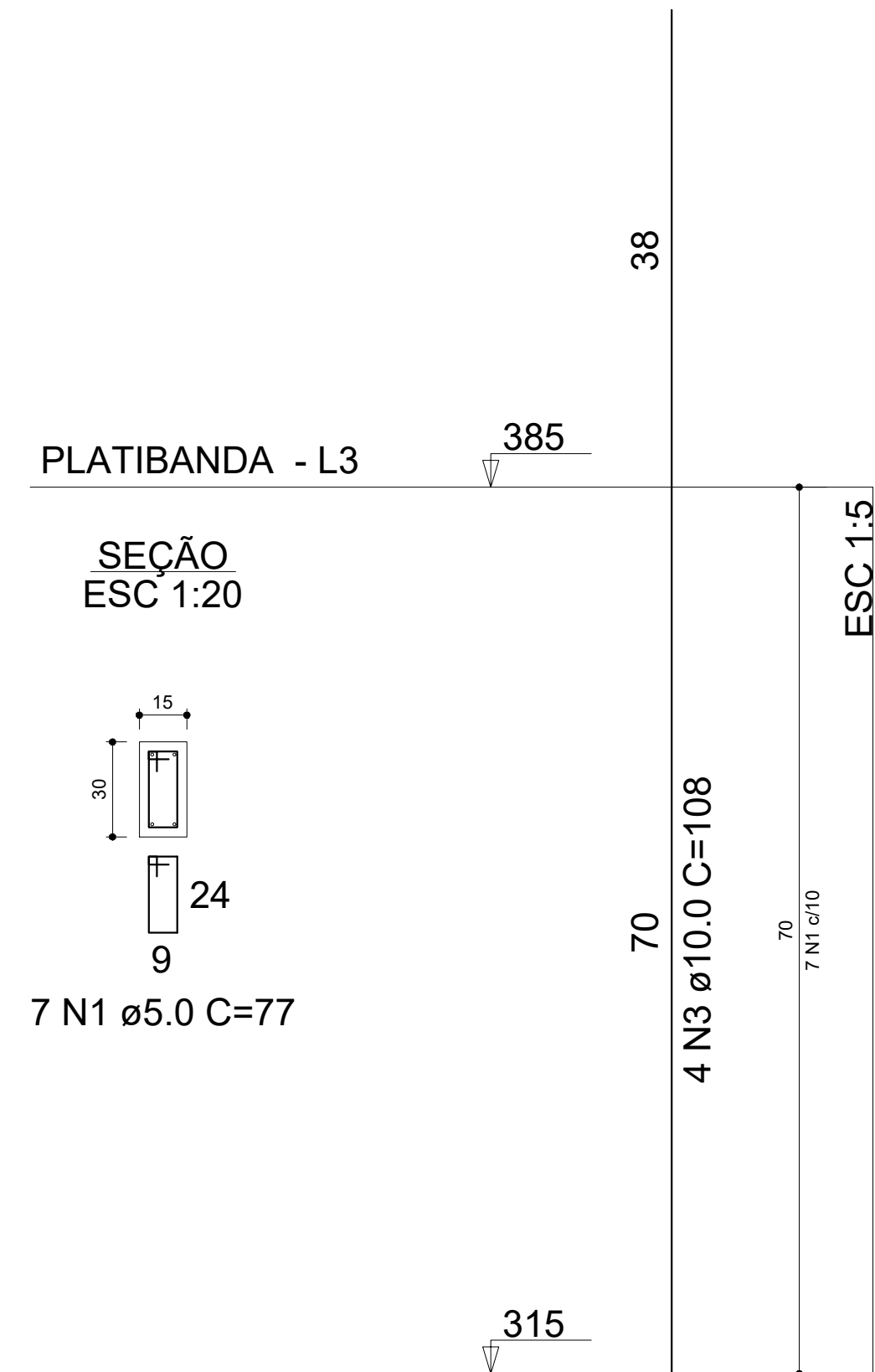
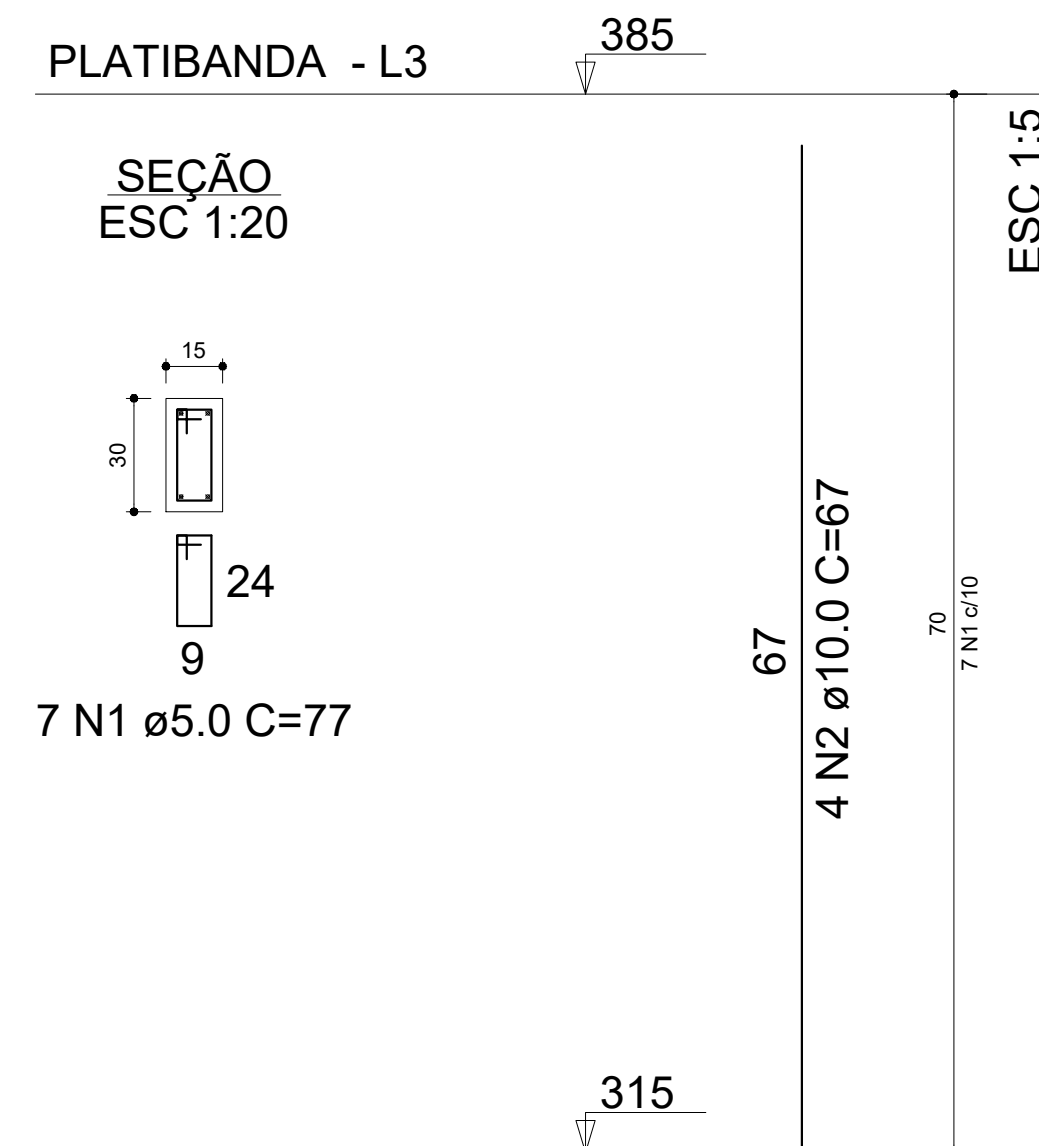
| DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|-----------|-----------------|---------|-------|
| MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|---|------------------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO Y) - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO X) - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO Y) | RECURSOS PRÓPRIOS ARQUIVO |

Aprovações:

P1=P2=P3=P4=P5=P9=
 =P10=P13=P14=P16=P19=
 =P20=P24=P29=P32

P6=P7=P22=P27=P28



RELAÇÃO DO AÇO

15xP1

5xP6

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 140 | 77 | 10780 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 60 | 67 | 4020 |
| | 3 | 10.0 | 20 | 108 | 2160 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 10.0 | 61.8 | 38.1 |
| CA60 | 5.0 | 107.8 | 16.6 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | | | 38.1 |
| CA60 | | | 16.6 |

Volume de concreto (C-25) = 0.63 m³
 Área de forma = 12.60 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:48:56 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

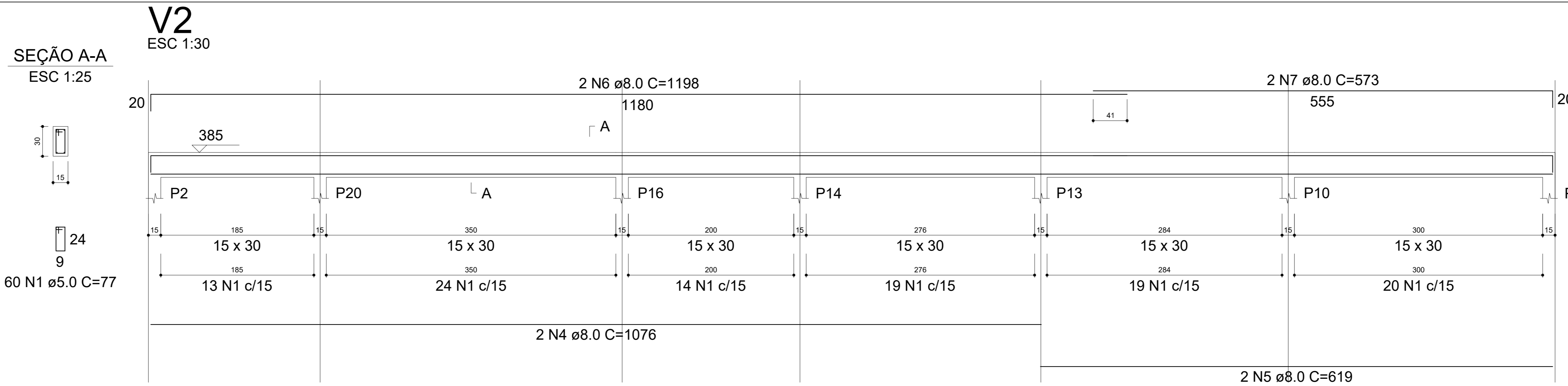
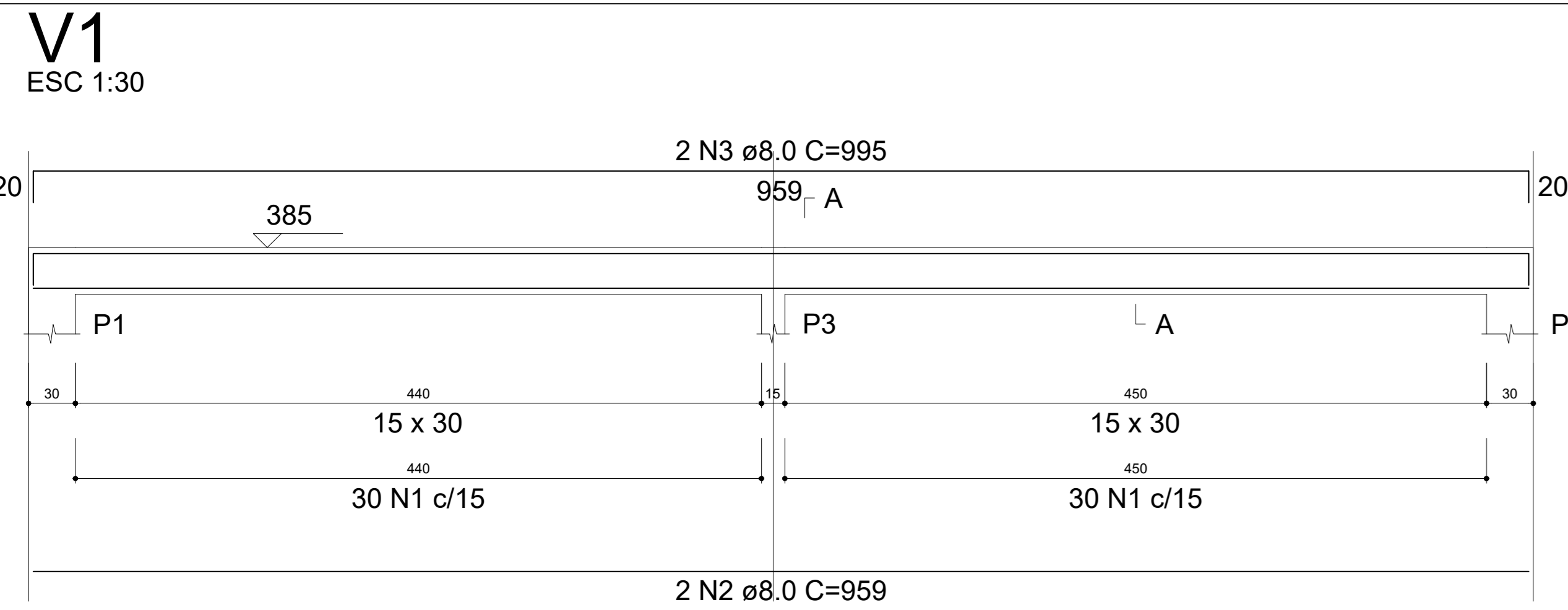
CONSTRUÇÃO:

| | | | | |
|--------------|--|-----------------|-------------------|-------|
| FOLHA | PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE | | | |
| 16/20 | CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB | | | |
| | CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB | | | |
| | LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB | | | |
| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | | CONVÊNIO | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PILARES PLATIBANDA | | RECURSOS PRÓPRIOS | |
| | | | ARQUIVO | |

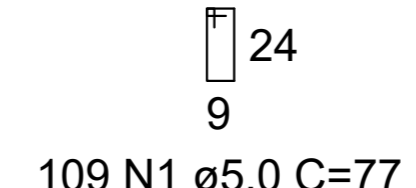
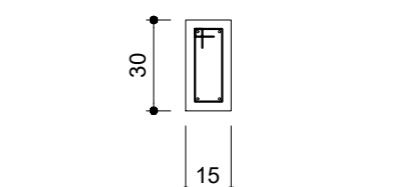
Aprovações:



Av. Monteiro da Franca, 160, sl. 003A
 Manaira, 58038-320 - João Pessoa (PB)
 Tel +55 (83) 99924.4447
 e-mail: lclprojetos@hotmail.com



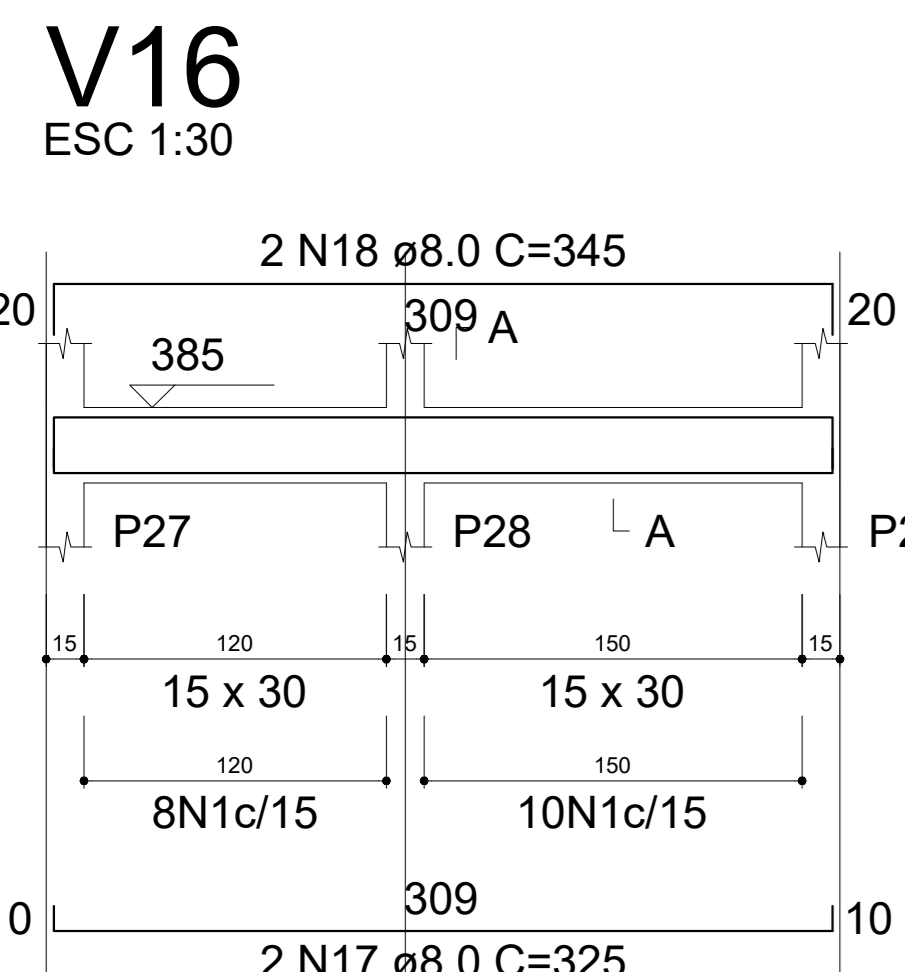
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



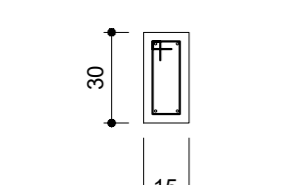
109 N1 ø5.0 C=77

RELAÇÃO DO AÇO VIGAS PLATIBANDA

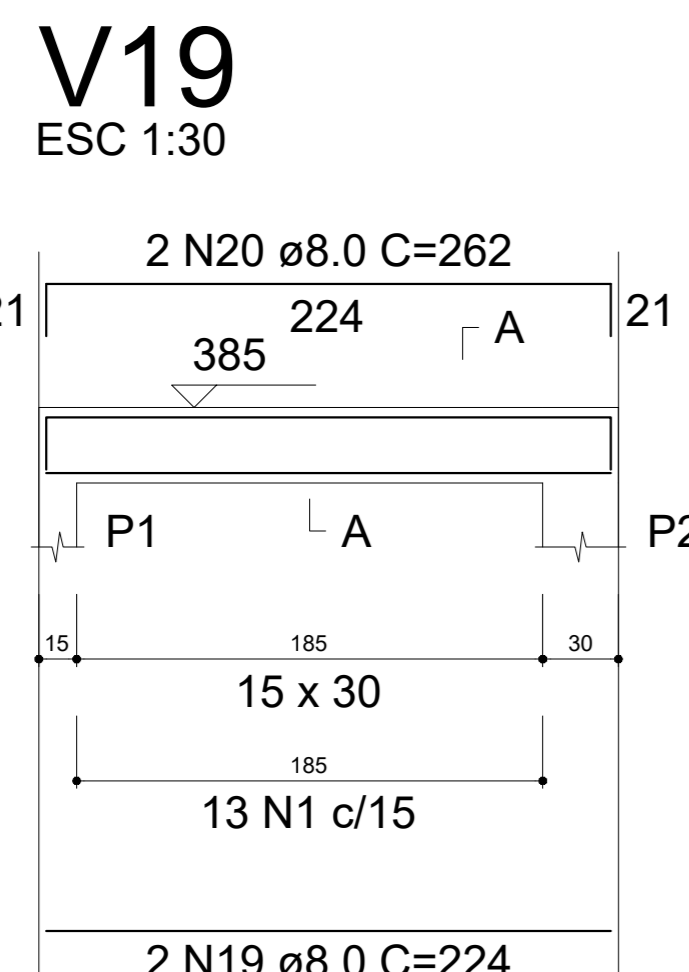
| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 374 | 77 | 28798 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 959 | 1918 |
| | 3 | 8.0 | 2 | 995 | 1990 |
| | 4 | 8.0 | 2 | 1076 | 2152 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 619 | 1238 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 1198 | 2396 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 573 | 1146 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 759 | 1518 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 795 | 1590 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 214 | 428 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 252 | 504 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 379 | 758 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 415 | 830 |
| | 14 | 8.0 | 2 | 277 | 554 |
| | 15 | 8.0 | 2 | 287 | 574 |
| | 16 | 8.0 | 4 | 284 | 1136 |
| | 17 | 8.0 | 2 | 325 | 650 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 345 | 690 |
| | 19 | 8.0 | 2 | 224 | 448 |
| | 20 | 8.0 | 2 | 262 | 524 |
| | 21 | 8.0 | 2 | 744 | 1488 |
| | 22 | 8.0 | 2 | 781 | 1562 |
| | 23 | 8.0 | 2 | 254 | 508 |
| | 24 | 8.0 | 2 | 290 | 580 |



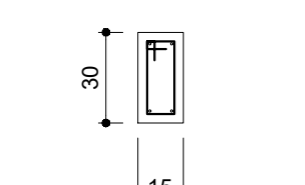
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



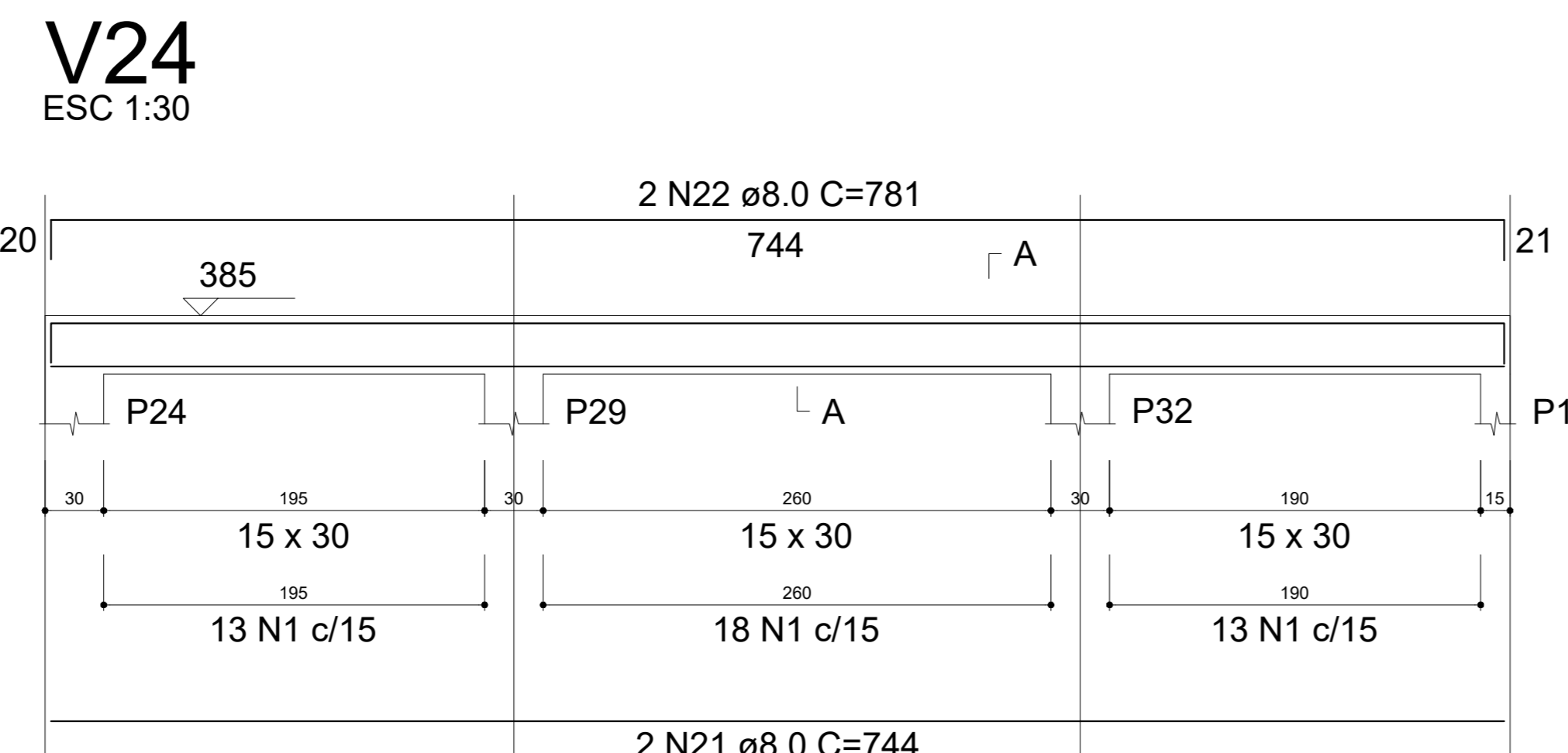
18 N1 ø5.0 C=77



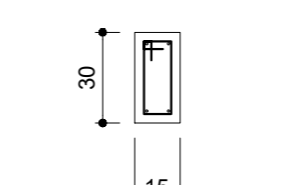
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



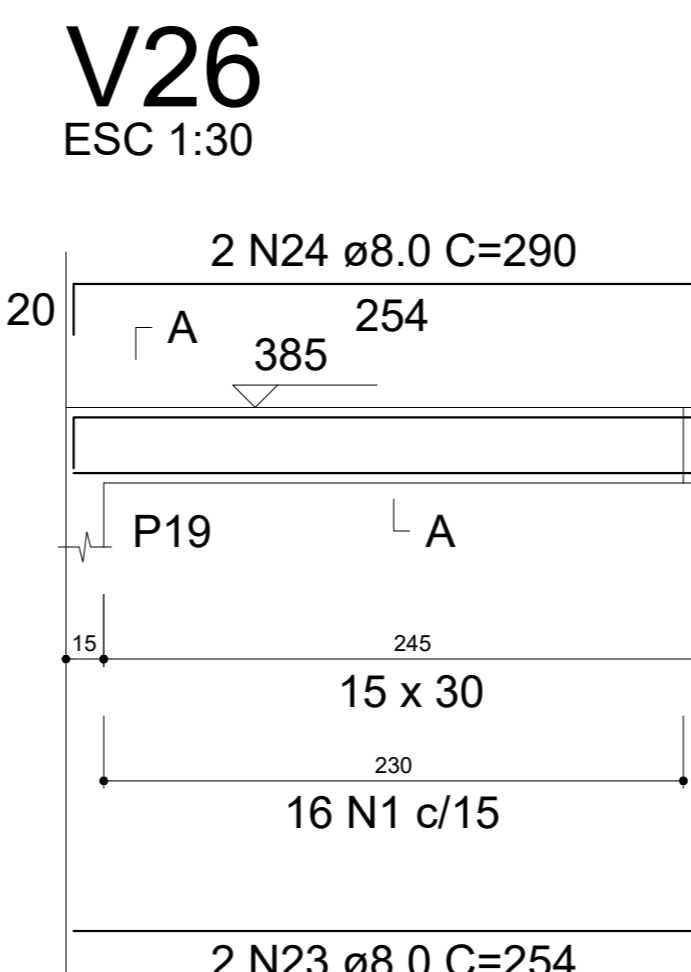
13 N1 ø5.0 C=77



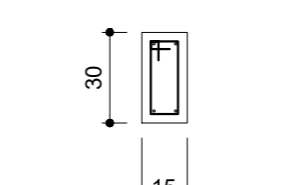
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



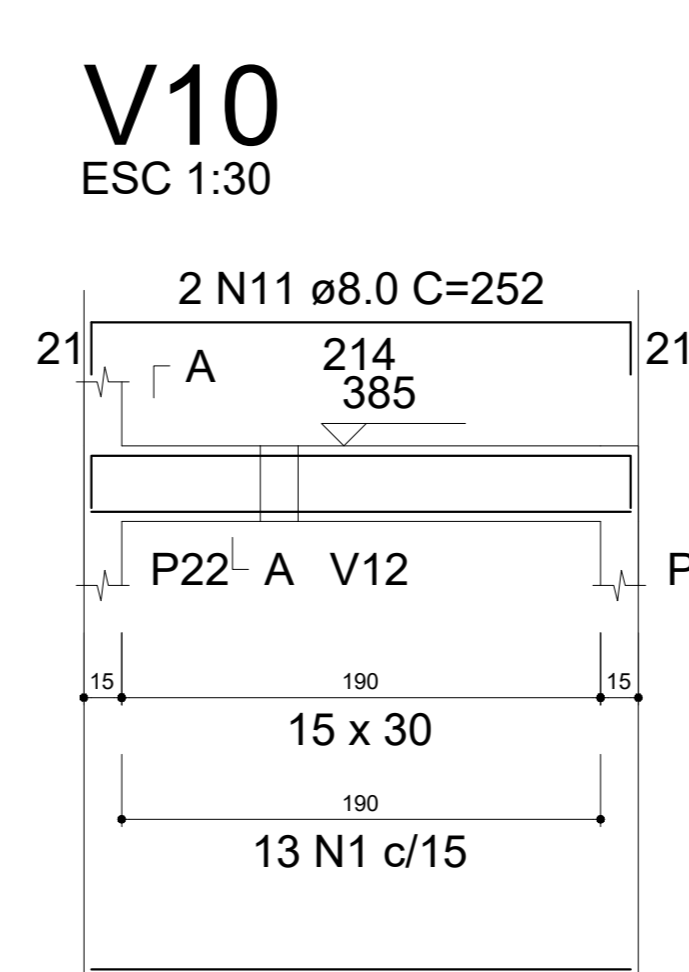
44 N1 ø5.0 C=77



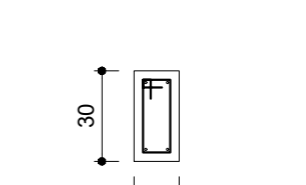
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



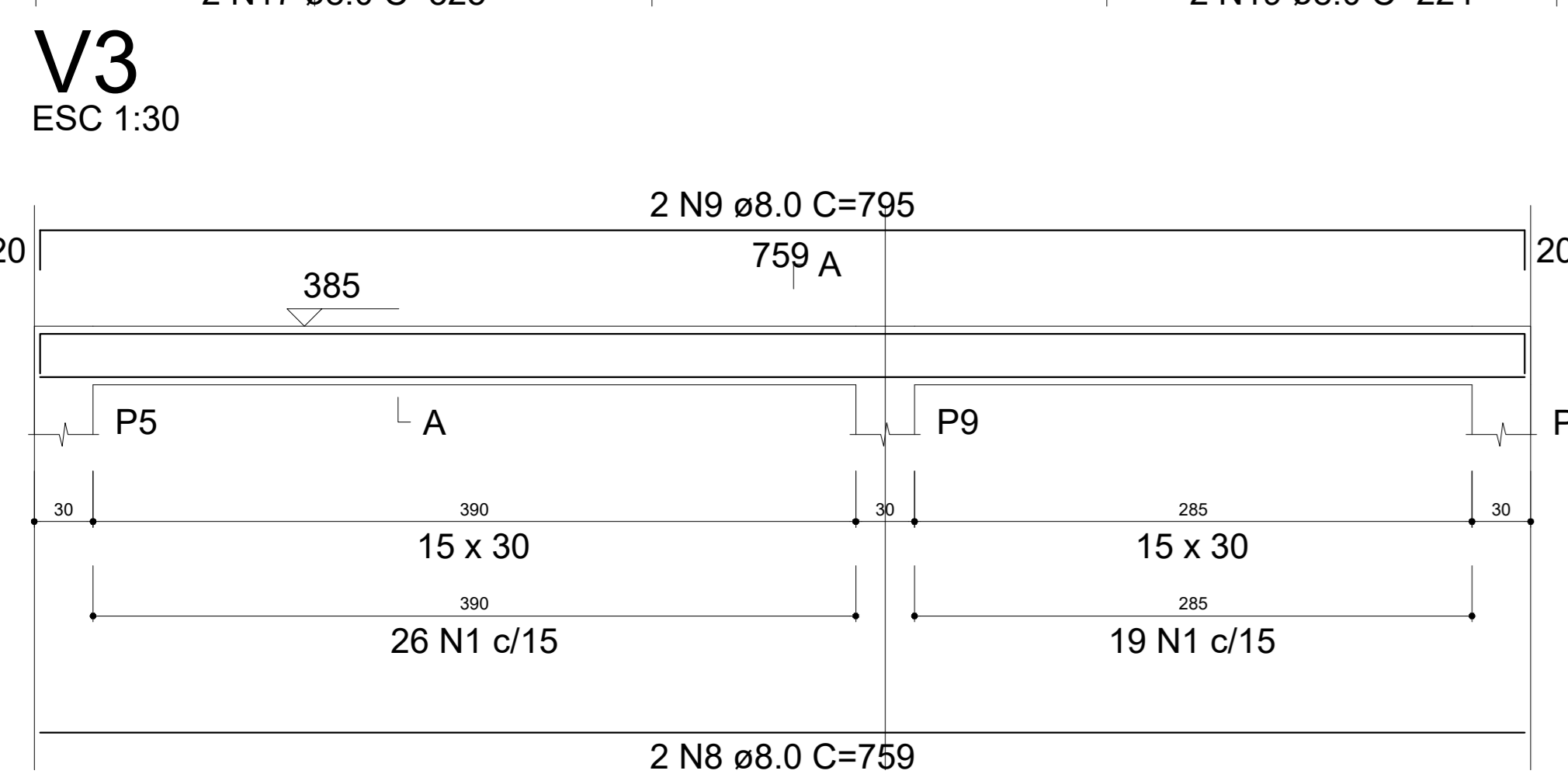
16 N1 ø5.0 C=77



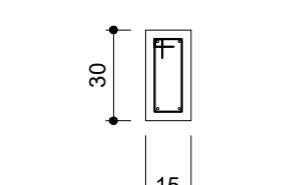
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



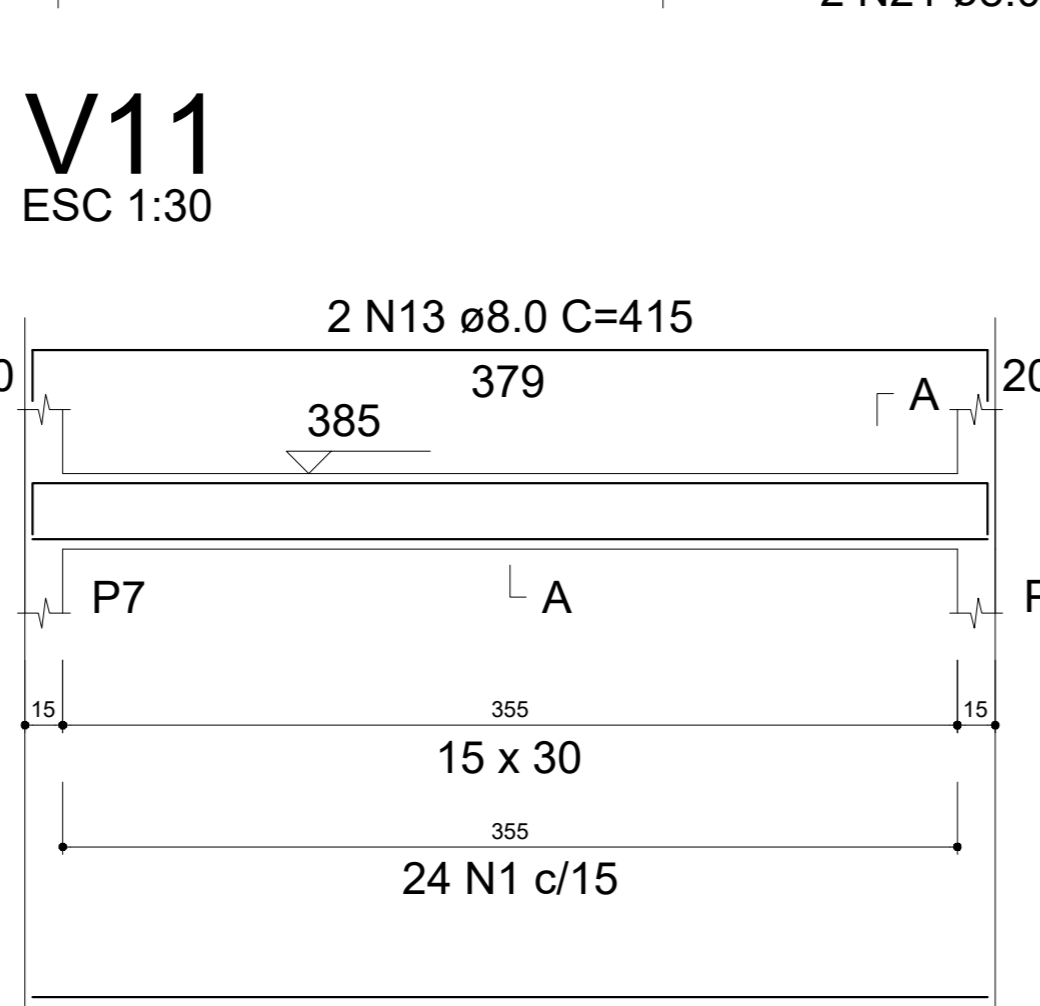
13 N1 ø5.0 C=77



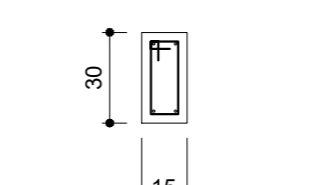
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



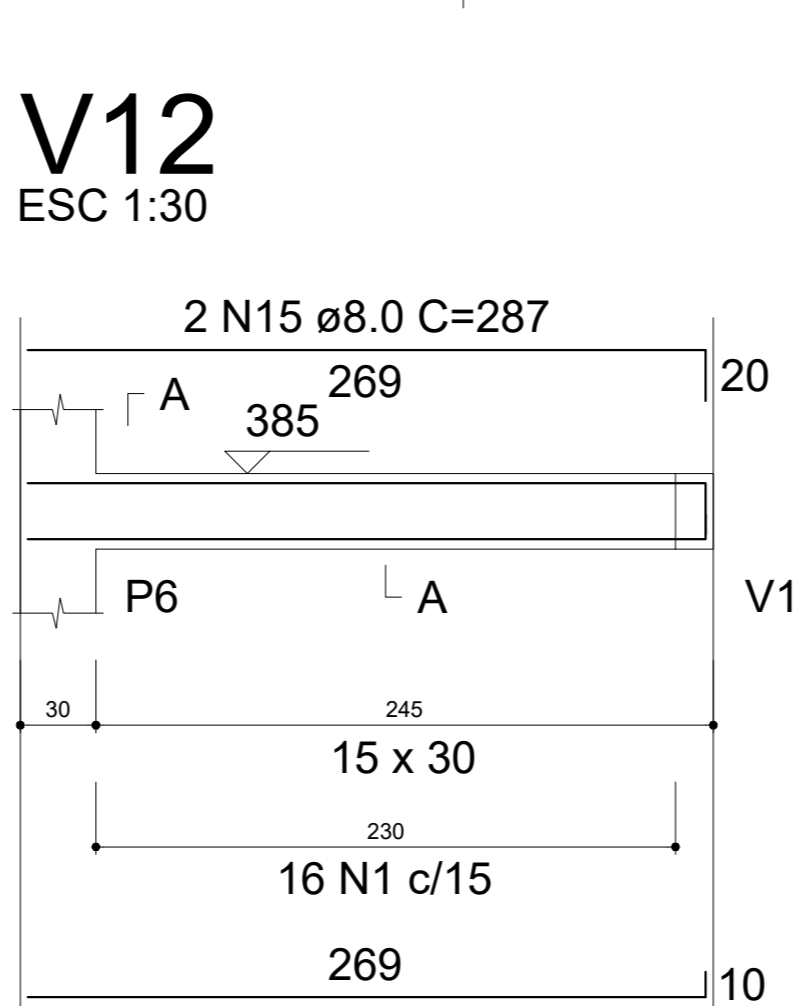
45 N1 ø5.0 C=77



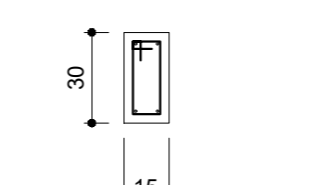
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



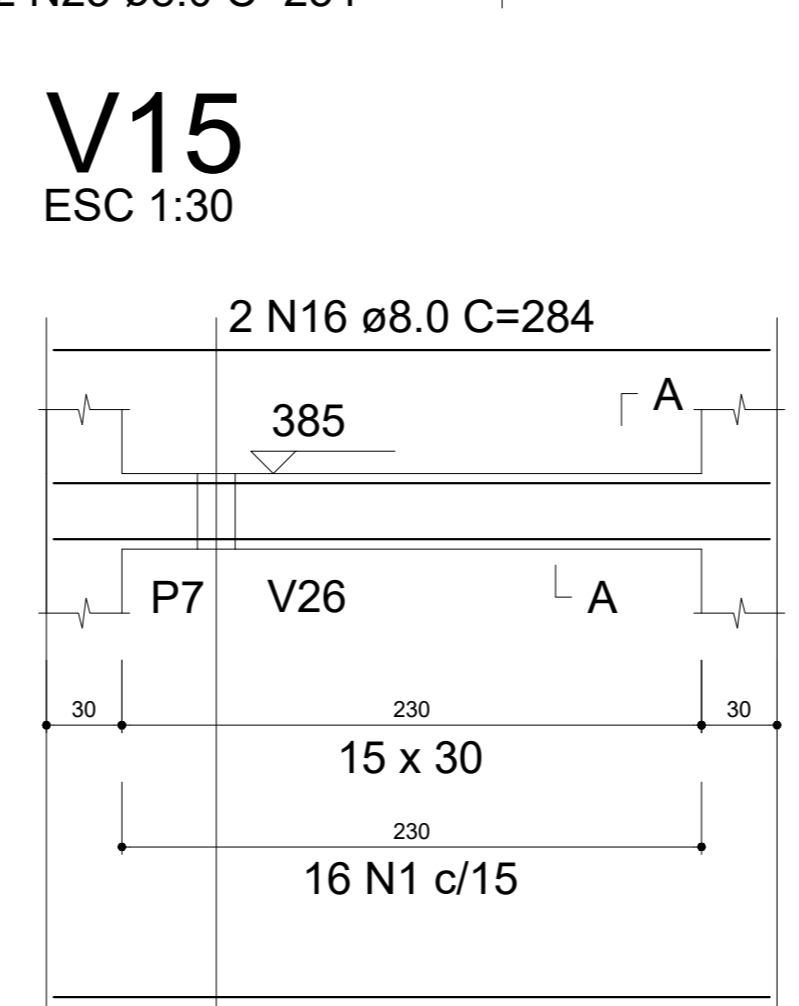
24 N1 ø5.0 C=77



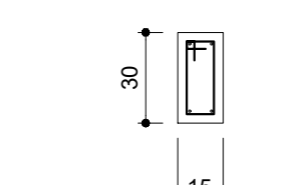
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



16 N1 ø5.0 C=77



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



16 N1 ø5.0 C=77

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|------------------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 8.0 | 251.8 | 99.4 |
| CA60 | 5.0 | 288 | 44.4 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 99.4 | | |
| CA60 | 44.4 | | |

Volume de concreto (C-25) = 2.77 m³
Área de forma = 46.16 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **17/20**
PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|----------|---------------------------------------|-------------------|---------|-------|
| DESENHO | 02/03 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS PLATIBANDA | RECURSOS PRÓPRIOS | | |
| | | ARQUIVO | | |

Aprovações:

P6=P7=P22=P27=P28

RELAÇÃO DO AÇO

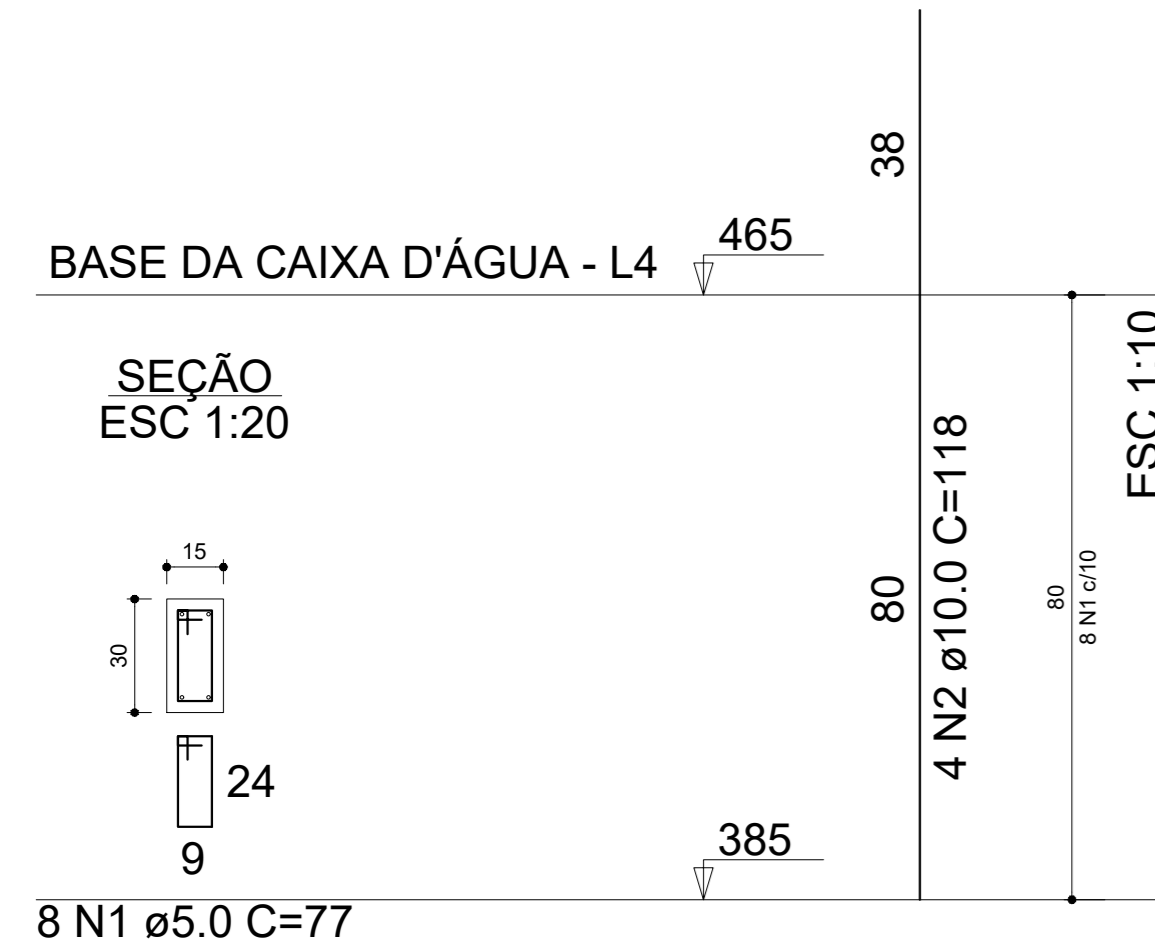
5xP6

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 40 | 77 | 3080 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 20 | 118 | 2360 |

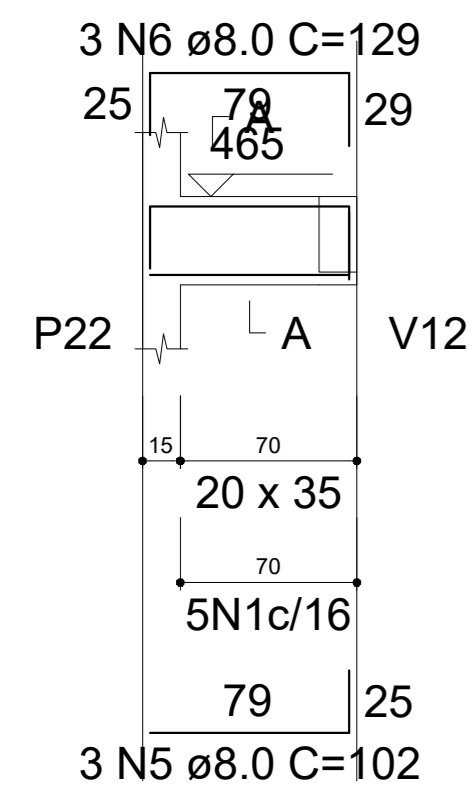
RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 10.0 | 23.6 | 14.6 |
| CA60 | 5.0 | 30.8 | 4.7 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 14.6 | | |
| CA60 | 4.7 | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.18 m³
Área de forma = 3.60 m²

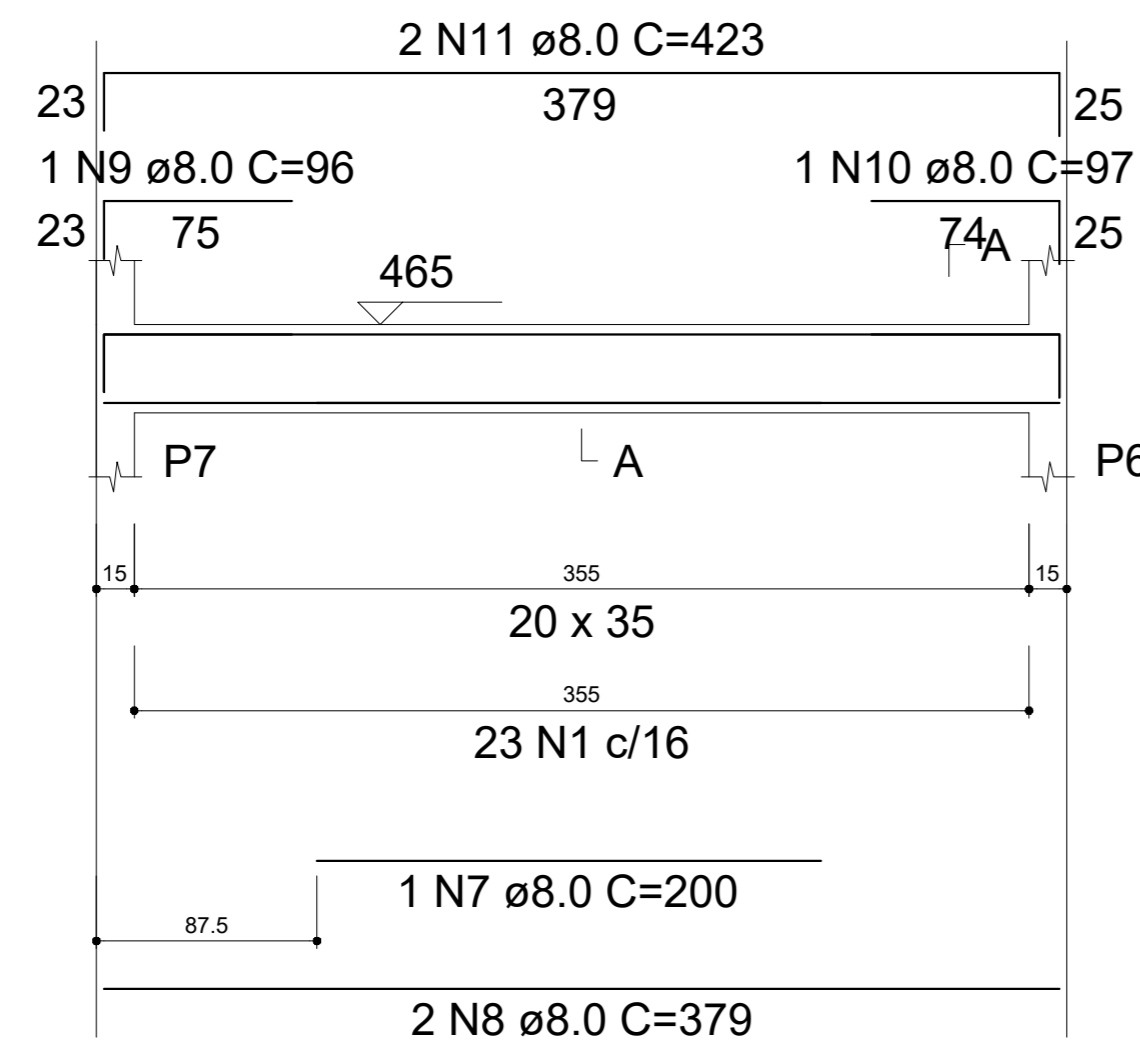


V10
ESC 1:30



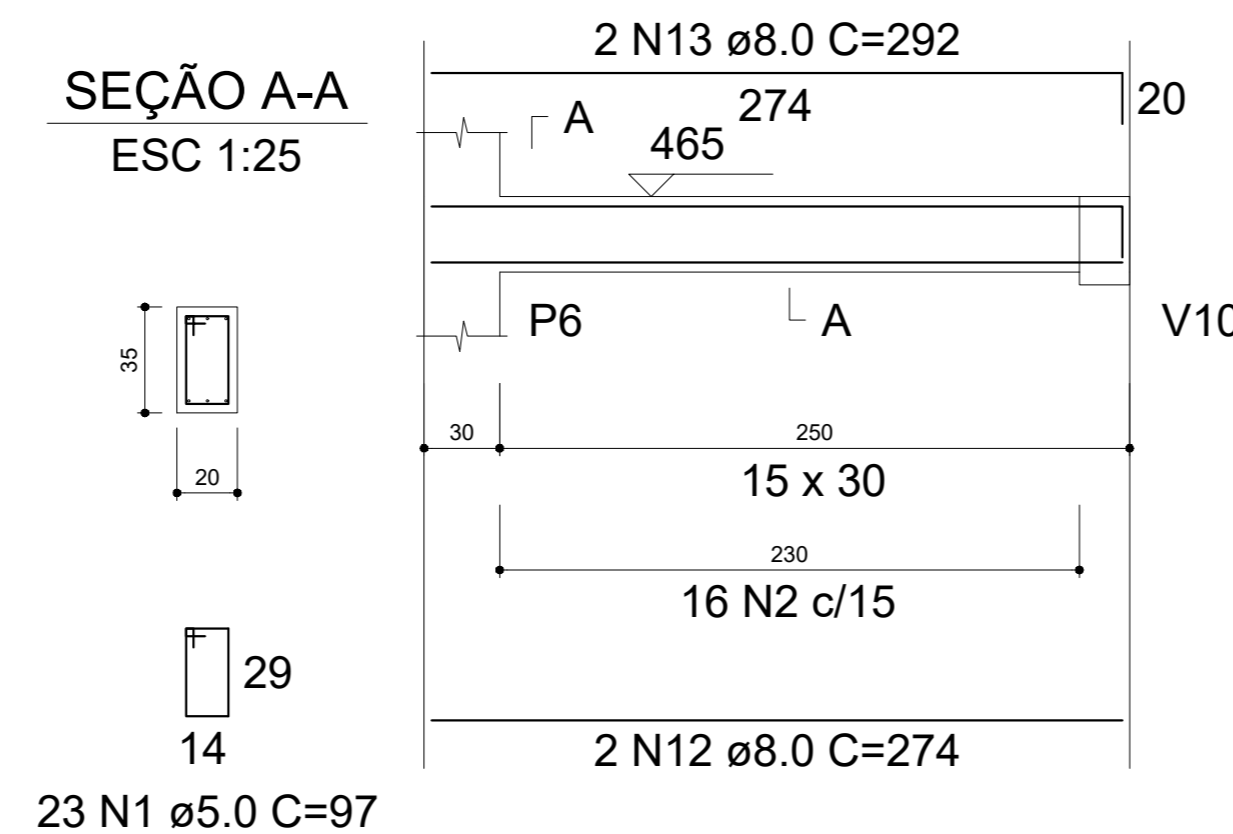
V11
ESC 1:30

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

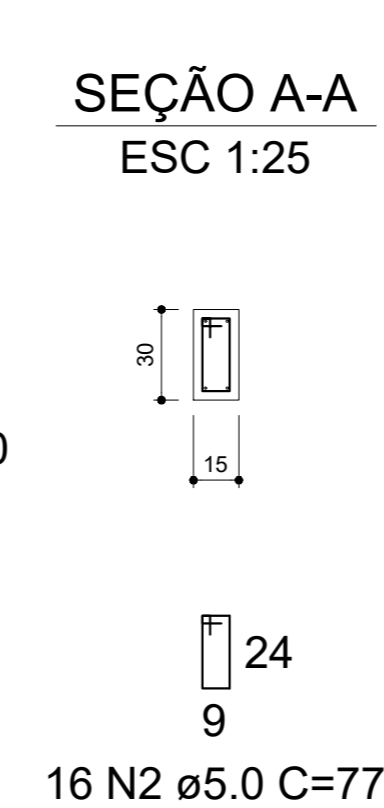


V12
ESC 1:30

SEÇÃO A-A
ESC 1:25



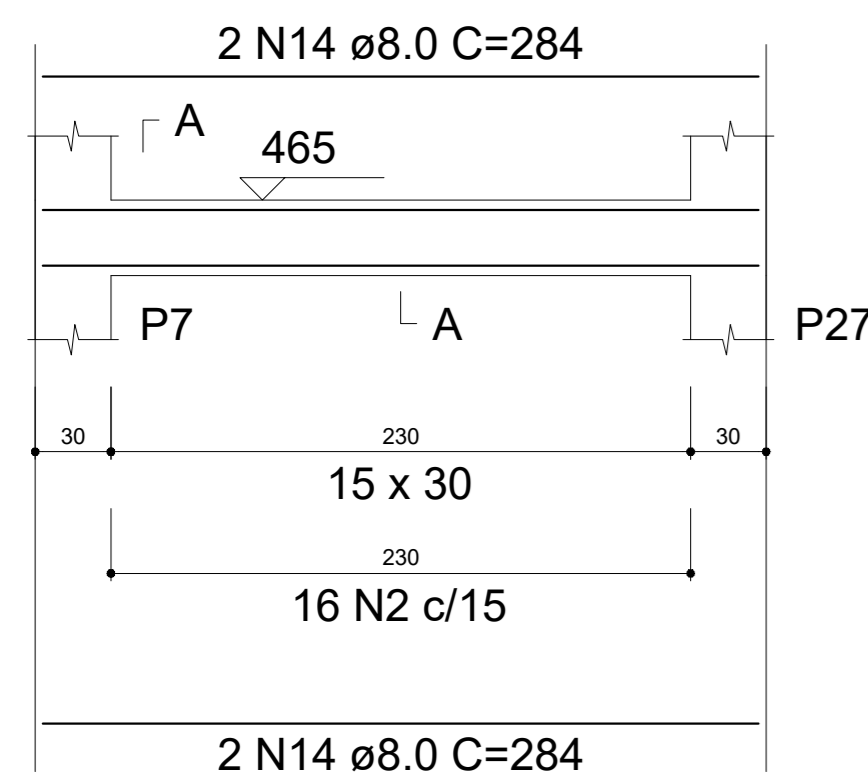
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



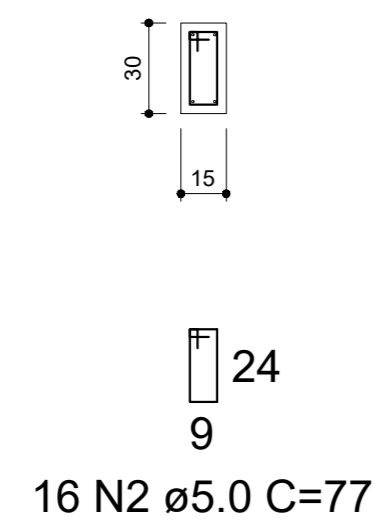
RELAÇÃO DO AÇO

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 28 | 97 | 2716 |
| CA50 | 2 | 5.0 | 32 | 77 | 2464 |
| | 3 | 5.0 | 20 | 87 | 1740 |
| | 4 | 6.3 | 1 | 81 | 81 |
| | 5 | 8.0 | 3 | 102 | 306 |
| | 6 | 8.0 | 3 | 129 | 387 |
| | 7 | 8.0 | 1 | 200 | 200 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 379 | 758 |
| | 9 | 8.0 | 1 | 96 | 96 |
| | 10 | 8.0 | 1 | 97 | 97 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 423 | 846 |
| | 12 | 8.0 | 2 | 274 | 548 |
| | 13 | 8.0 | 2 | 292 | 584 |
| | 14 | 8.0 | 4 | 284 | 1136 |
| | 15 | 8.0 | 1 | 100 | 100 |
| | 16 | 8.0 | 2 | 317 | 634 |
| | 17 | 8.0 | 1 | 263 | 263 |
| | 18 | 8.0 | 2 | 360 | 720 |

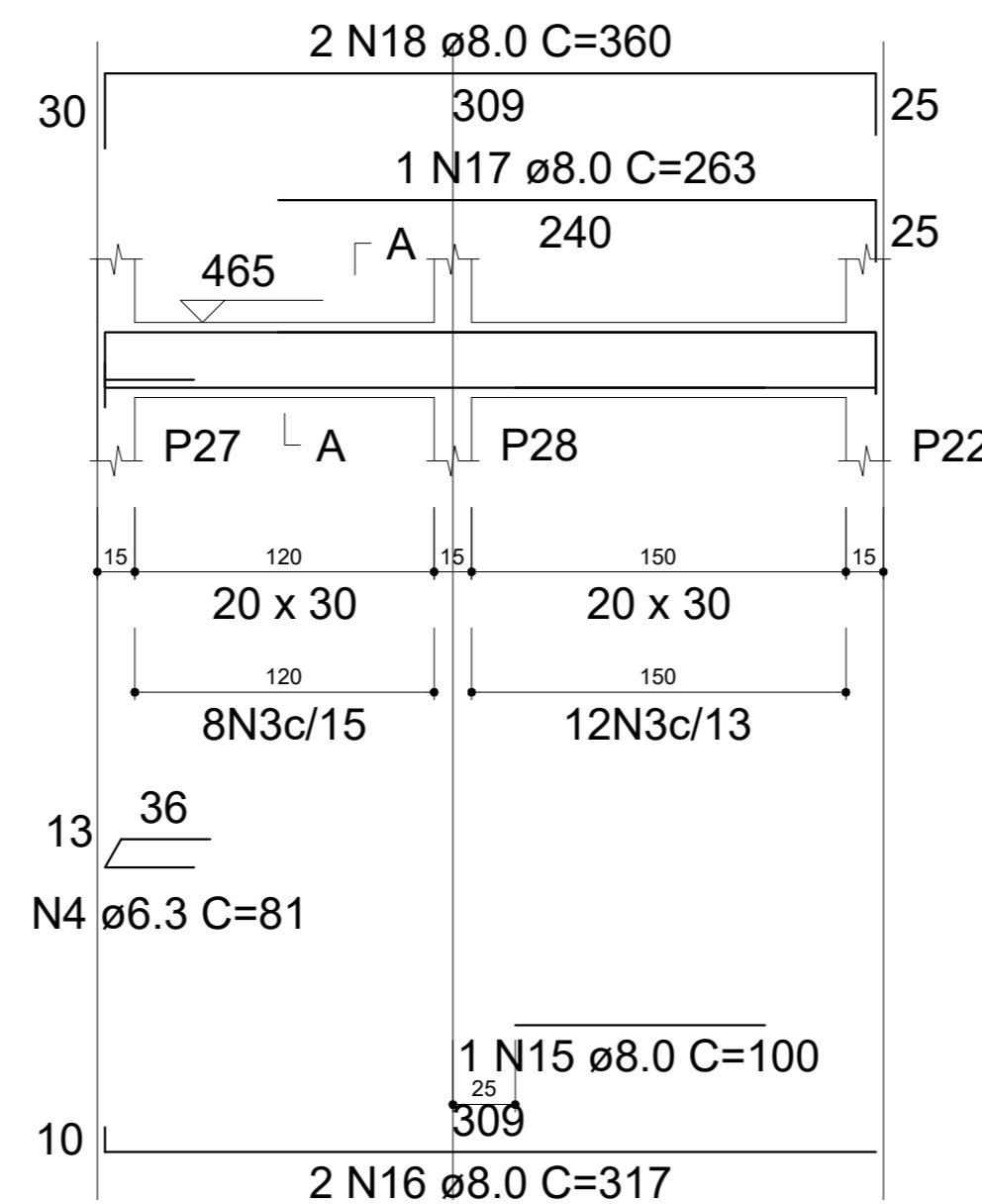
V15
ESC 1:30



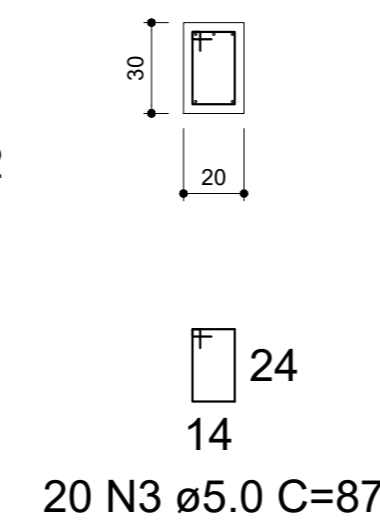
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V16
ESC 1:30



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 6.3 | 0.8 | 0.2 |
| CA60 | 8.0 | 66.8 | 26.3 |
| CA60 | 5.0 | 69.2 | 10.7 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 26.5 | | |
| CA60 | 10.7 | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.77 m³
Área de forma = 11.03 m²

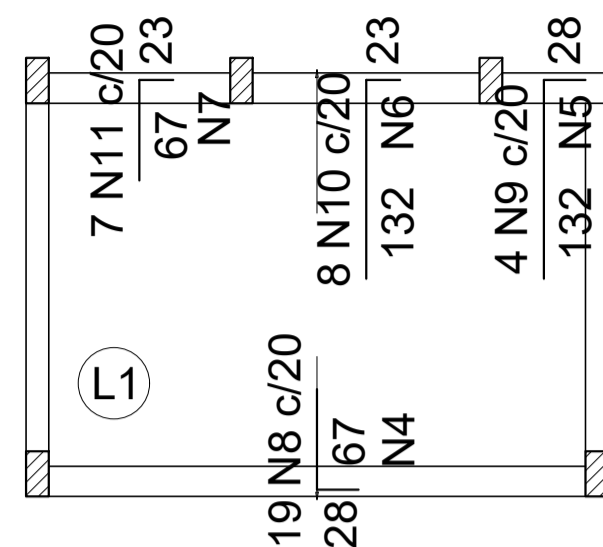
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 16:48:15 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

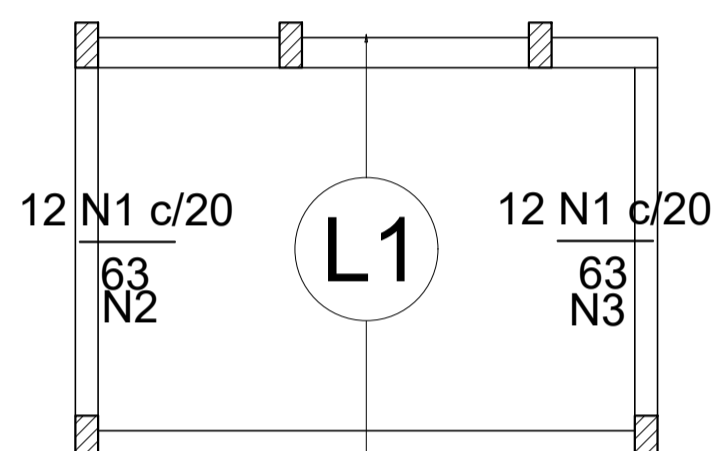
CONSTRUÇÃO:

| | | | | |
|----------|--------------------------------|--|---------|-------|
| FOLHA | PROJETO: | CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE | | |
| 18/20 | CONVENIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB | | |
| | CONVENIADO: | PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB | | |
| | LOCALIDADE: | MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB | | |
| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
| CÓPIA | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| VISTO | | | | |
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO | | |
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL | RECURSOS PRÓPRIOS | | |
| | - PILARES BASE DA CAIXA D'ÁGUA | | | |
| | - VIGAS BASE DA CAIXA D'ÁGUA | ARQUIVO | | |

Aprovações:



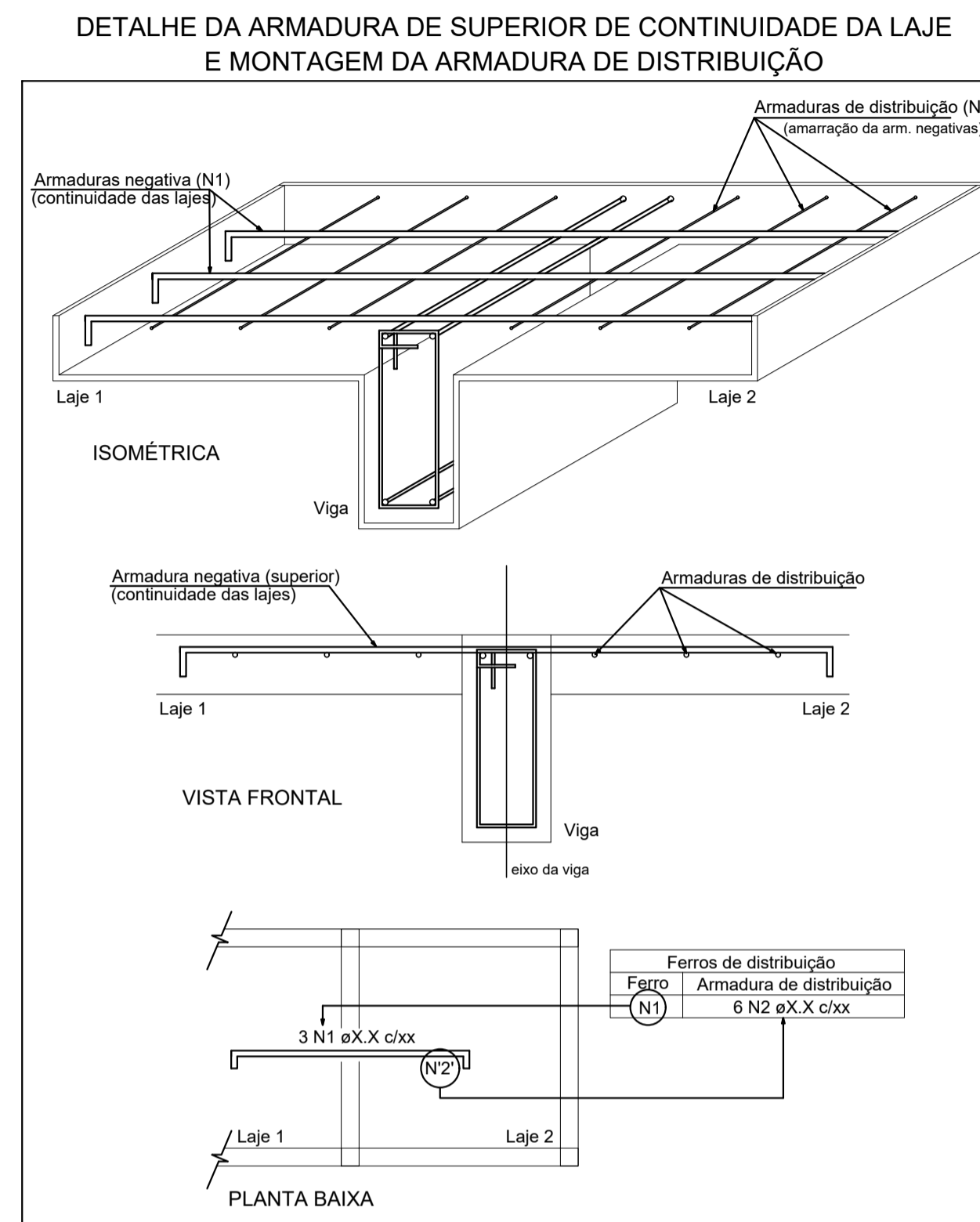
Armação negativa das lajes do pavimento base da caixa d'água (Eixo Y)
escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento base da caixa d'água (Eixo X)
escala 1:50

| Armaduras de distribuição | |
|---------------------------|--------------------------|
| Armadura | Armadura de distribuição |
| N8 | 4 N4 ø5.0 c/20 C=370 |
| N9 | 7 N5 ø5.0 c/20 C=70 |
| N10 | 7 N6 ø5.0 c/20 C=165 |
| N11 | 4 N7 ø5.0 c/20 C=135 |

| Armaduras de distribuição | |
|---------------------------|--------------------------|
| Armadura | Armadura de distribuição |
| N1 | 4 N2 ø5.0 c/20 C=248 |
| N1 | 4 N3 ø5.0 c/20 C=249 |



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X

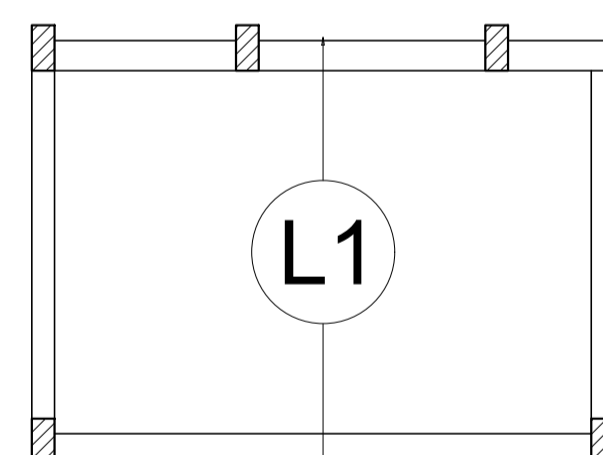
Negativos Y

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 24 | 63 | 1512 |
| | 2 | 5.0 | 4 | 248 | 992 |
| | 3 | 5.0 | 4 | 249 | 996 |
| | 4 | 5.0 | 4 | 370 | 1480 |
| | 5 | 5.0 | 7 | 70 | 490 |
| | 6 | 5.0 | 7 | 165 | 1155 |
| | 7 | 5.0 | 4 | 135 | 540 |
| CA50 | 8 | 6.3 | 19 | 94 | 1786 |
| | 9 | 6.3 | 4 | 159 | 636 |
| | 10 | 6.3 | 8 | 154 | 1232 |
| | 11 | 6.3 | 7 | 89 | 623 |

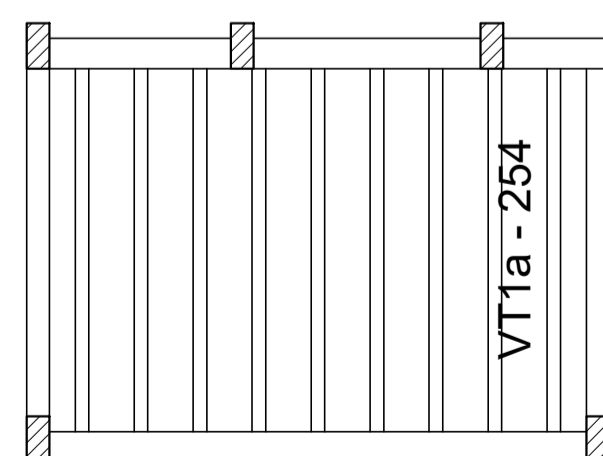
RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 6.3 | 42.8 | 10.5 |
| CA60 | 5.0 | 71.7 | 11 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 10.5 | | |
| CA60 | 11 | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.44 m³
Área de forma = 0.00 m²



Armação positiva das lajes do pavimento base da caixa d'água (Eixo Y)
escala 1:50



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 16:47:30 -03'00'
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: 19/20
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--|------------------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO X) - ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES (EIXO Y) - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO X) - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES (EIXO Y) | RECURSOS PRÓPRIOS ARQUIVO |

Aprovações:

RELAÇÃO DO AÇO

5xP6

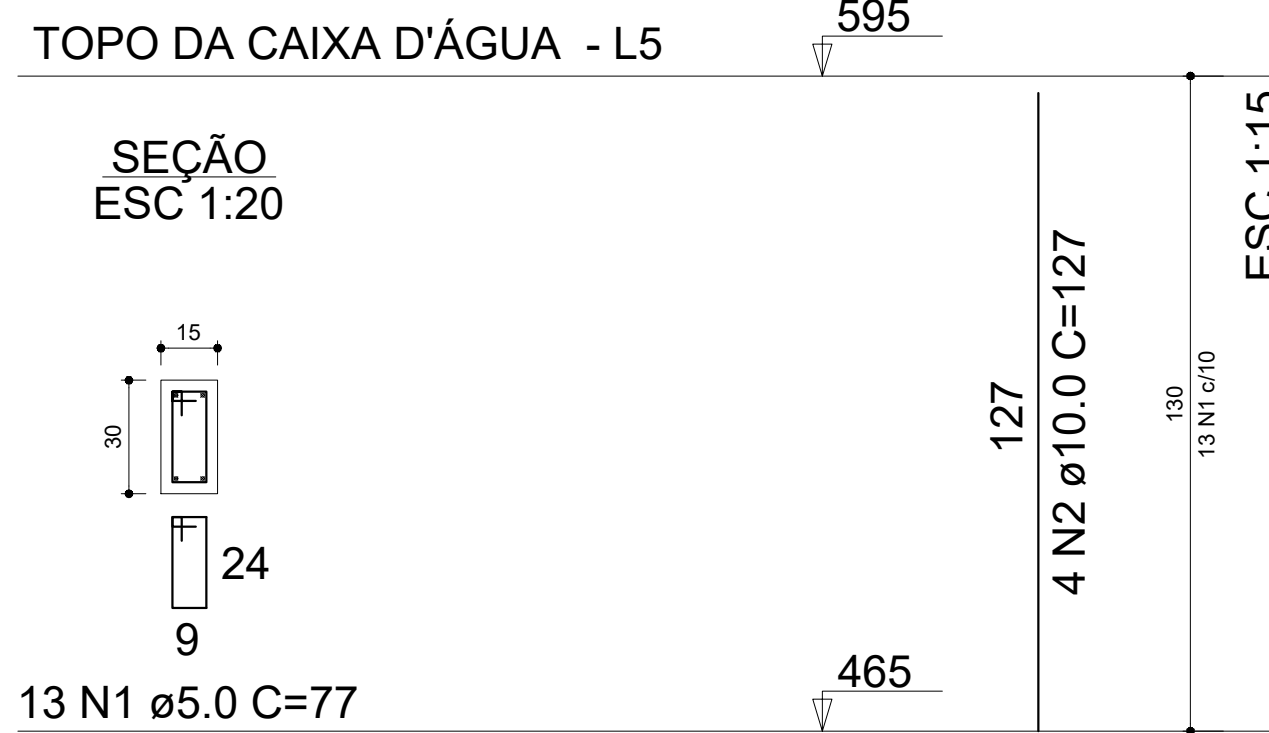
| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|---|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 65 | 77 | 5005 |
| CA50 | 2 | 10.0 | 20 | 127 | 2540 |

RESUMO DO AÇO

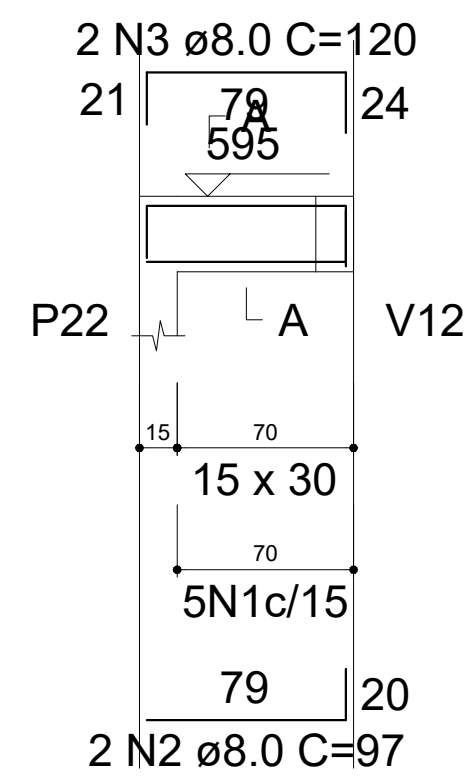
| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 10.0 | 25.4 | 15.7 |
| CA60 | 5.0 | 50.1 | 7.7 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 15.7 | | |
| CA60 | 7.7 | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.29 m³
Área de forma = 5.85 m²

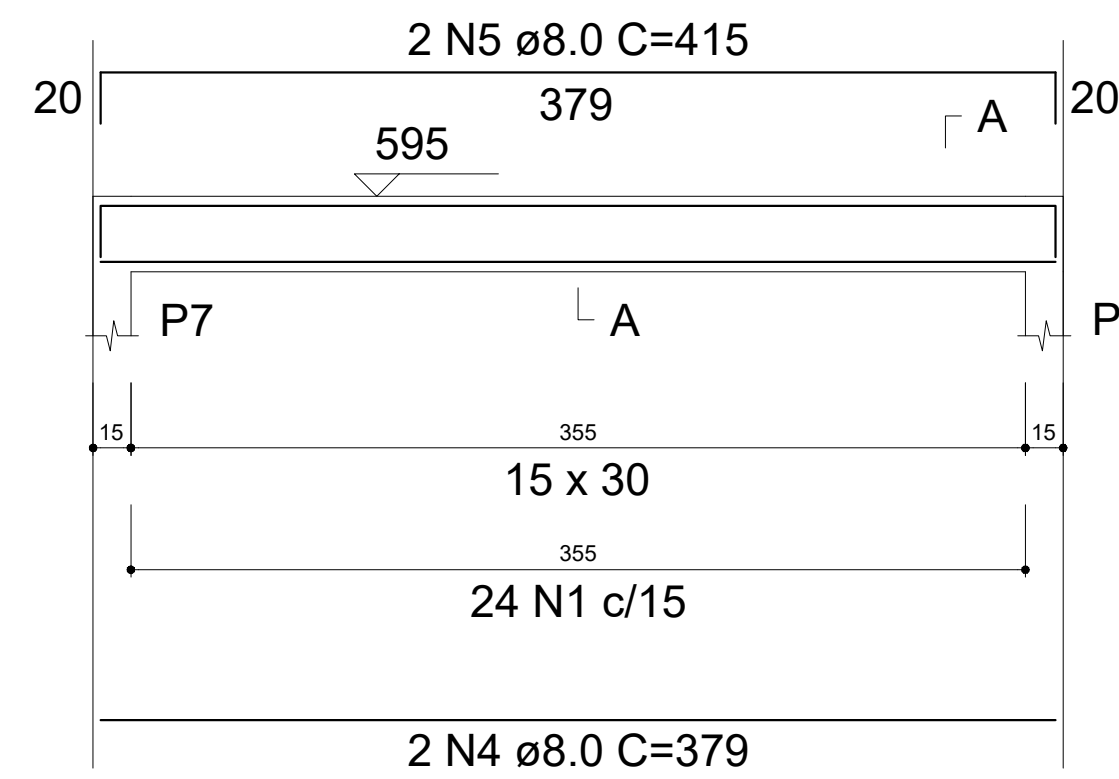
P6=P7=P22=P27=P28



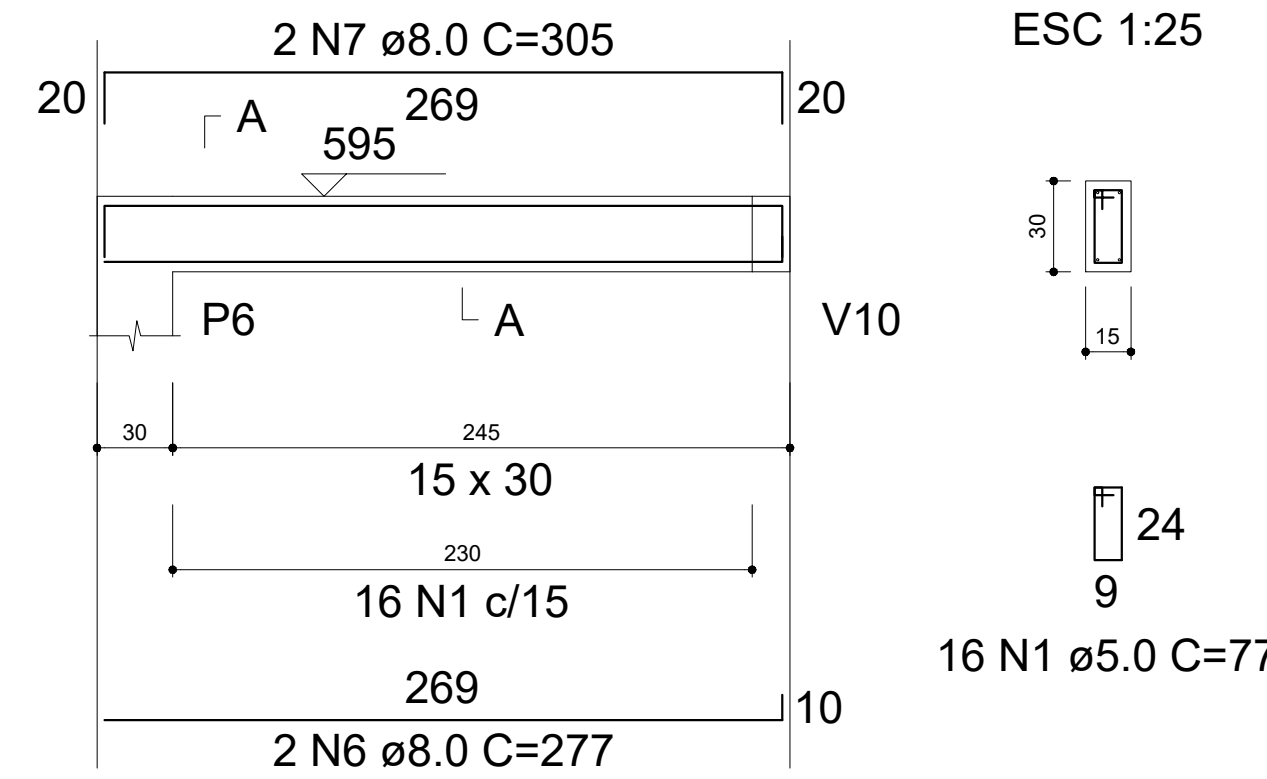
V10
ESC 1:30



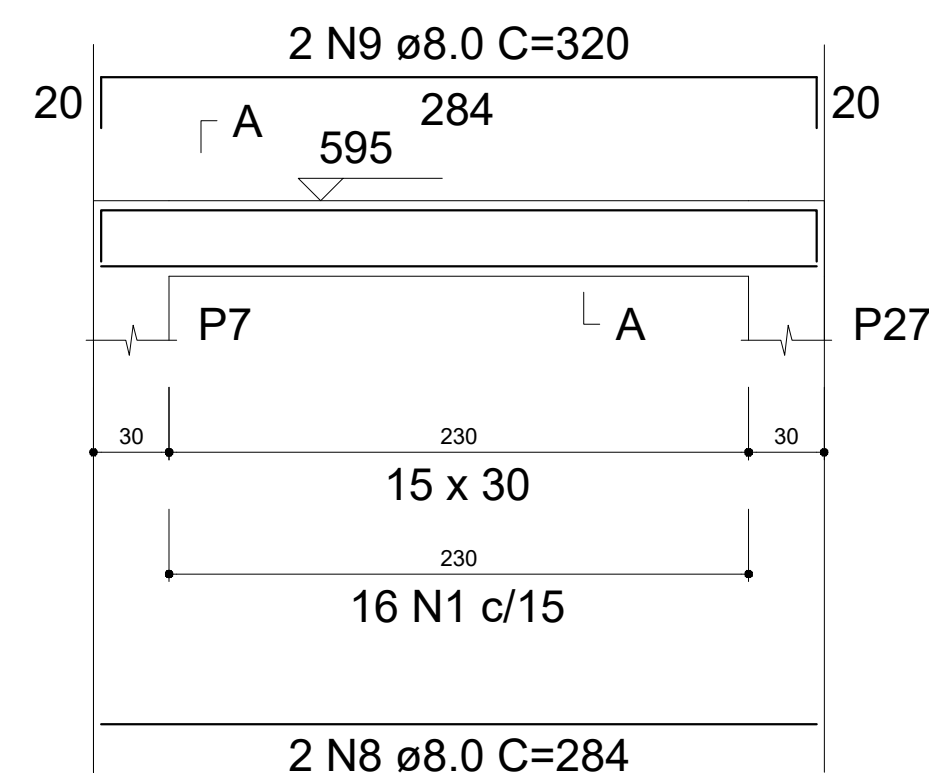
V11
ESC 1:30



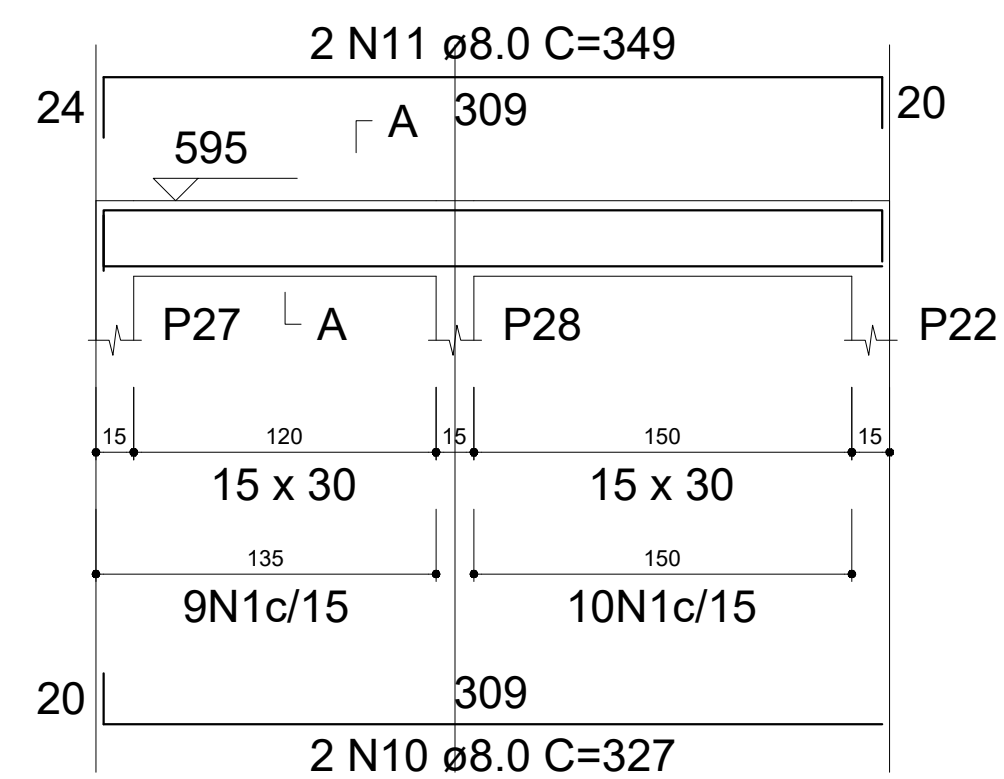
V12
ESC 1:30



V15
ESC 1:30



V16
ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|------|----|-----------|-------|-------------|--------------|
| CA60 | 1 | 5.0 | 80 | 77 | 6160 |
| CA50 | 2 | 8.0 | 2 | 97 | 194 |
| | 3 | 8.0 | 2 | 120 | 240 |
| | 4 | 8.0 | 2 | 379 | 758 |
| | 5 | 8.0 | 2 | 415 | 830 |
| | 6 | 8.0 | 2 | 277 | 554 |
| | 7 | 8.0 | 2 | 305 | 610 |
| | 8 | 8.0 | 2 | 284 | 568 |
| | 9 | 8.0 | 2 | 320 | 640 |
| | 10 | 8.0 | 2 | 327 | 654 |
| | 11 | 8.0 | 2 | 349 | 698 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | PESO + 0% (kg) |
|-----------------|-----------|-------------|----------------|
| CA50 | 8.0 | 57.5 | 22.7 |
| CA60 | 5.0 | 61.6 | 9.5 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 22.7 | | |
| CA60 | 9.5 | | |

Volume de concreto (C-25) = 0.61 m³
Área de forma = 10.13 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR:06897861405
Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR:06897861405
Dados: 2023.08.08 16:46:35 -03'00'

PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

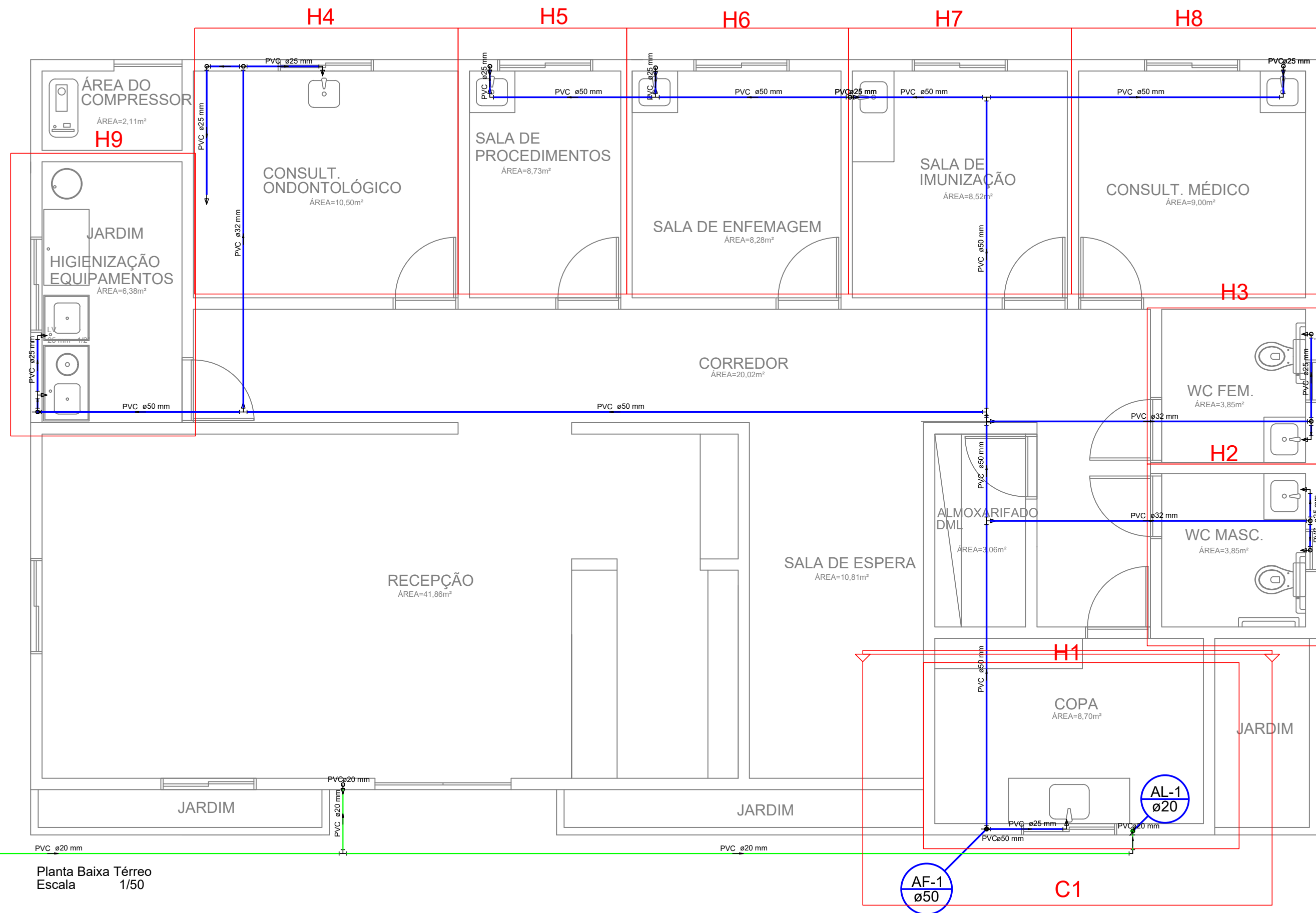
FOLHA 20/20
PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| DESENHO | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| CÓPIA | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |

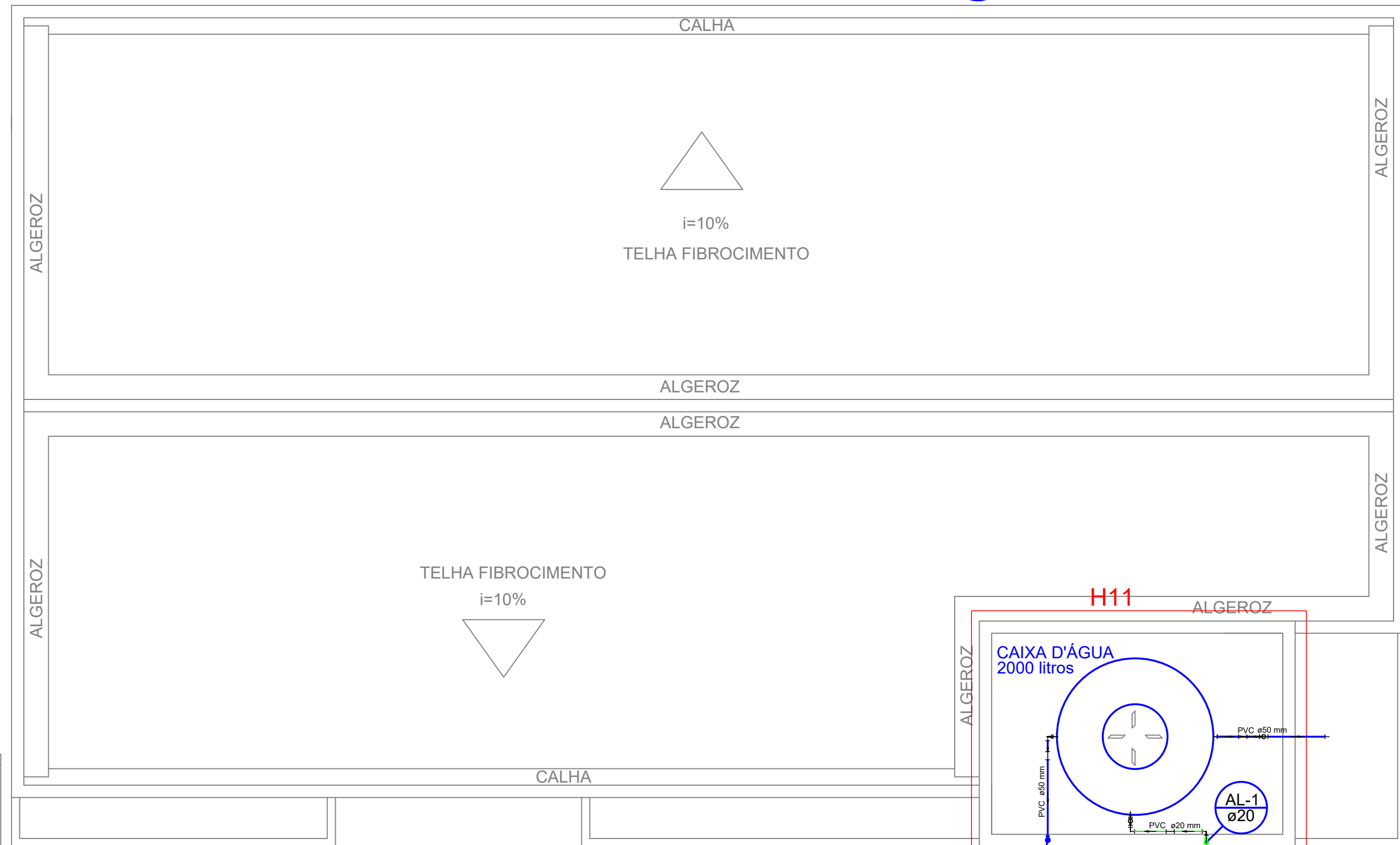
| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|--|-------------------|
| INDICADA | PROJETO ESTRUTURAL - PILARES TOPO DA CAIXA D'ÁGUA - VIGAS TOPO DA CAIXA D'ÁGUA | RECURSOS PRÓPRIOS |
| | | ARQUIVO |

Aprovações:

| Lista de Materiais | |
|--|---------|
| Metals | |
| Registro de esfera 1/2" | 3 pç |
| PVC misto soldável | |
| Adaptador p/ tubo de polietileno 1/2" | 1 pç |
| Colar de tomada em PVC 1/2" | 1 pç |
| Joelho 90 soldável c/ rosca 20 mm - 1/2" | 3 pç |
| PVC rígido roscaável | |
| Tubos 1/2" | 0,28 m |
| PVC rígido soldável | |
| Adapt solid curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2" | 4 pç |
| Curva 90 soldável 20 mm | 6 pç |
| Joelho 90° soldável 20 mm | 1 pç |
| Tubos 20 mm | 28,65 m |
| Tê 90 soldável 20 mm | 1 pç |
| União soldável 20 mm | 1 pç |
| Aparelho | |
| Tomada de Pia de Cozinha 25mm - 3/4" | 2 pç |
| Tomada de lavatório 25 mm - 1/2" | 8 pç |
| Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" | 2 pç |
| Metals | |
| Registro bruto de gaveta industrial 3/4" | 1 pç |
| Registro de gaveta bruto ABNT 1" | 8 pç |
| PVC Acessórios | |
| Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1,1/2" | 2 pç |
| Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm | 2 pç |
| Engate flexível plástico 1/2 - 30cm | 8 pç |
| PVC misto soldável | |
| Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2" | 2 pç |
| PVC rígido soldável | |
| Adapt solid curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4" | 16 pç |
| Bucha de redução sold. longa 50 mm - 25 mm | 6 pç |
| Curva 90 soldável 50 mm - 52 mm | 1 pç |
| Tubo 50 mm | 9 pç |
| Curva de redução 90 soldável 32,25 mm | 2 pç |
| Tubos 25 mm | 28,18 m |
| 32 mm | 12,97 m |
| 50 mm | 34,07 m |
| Tê 90 soldável 25 mm | 3 pç |
| 50 mm | 6 pç |
| Tê de redução 90 soldável 50 mm - 32 mm | 2 pç |
| União soldável 50 mm | 1 pç |
| PVC soldável azul c/ bucha latão | |
| Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4" | 2 pç |
| Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2" | 7 pç |
| Tê red. 90 sold c/ bucha latão B central 25 mm - 1/2" | 1 pç |



Planta Baixa Térreo Escala 1/50



Planta Baixa Coberta Escala 1/50

| | |
|---|--------|
| PVC rígido soldável | |
| Adapt solid curto c/bolsa-rosca p registro 20 mm - 1/2" | 2 pç |
| 50 mm - 1 1/2" | 4 pç |
| Curva 90 soldável 20 mm | 4 pç |
| 50 mm | 3 pç |
| Tê 90 soldável 50 mm | 1 pç |
| Tubos 20 mm | 3,05 m |
| 50 mm | 4,07 m |
| Adaptador flange soldável para caixa d'água 20 mm | 1 pç |
| 50 mm | 3 pç |
| Reservatório de polietileno 2000 litros | 1 pç |
| torneira bóia 1/2" | 1 pç |

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Assinado de forma digital por LINCOLN CARTAXO DE LIRA JUNIOR:06897861405
 Dados: 2023.08.08 17:21:36 -03'00'
 PROJETO: LINCOLN CARTAXO DE LIRA JÚNIOR CREA 160.814.689-8

CONSTRUÇÃO:

FOLHA: **01/03**
 PROJETO: CONSTRUÇÃO UNIDADE ÂNCORA DE SAÚDE
 CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA-PB
 CONVENIADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE S.S. DE LAGOA DE ROÇA - PB
 LOCALIDADE: MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DE LAGOA DE ROÇA - PB

| | DATA | RESPONSÁVEL | RUBRICA | DADOS |
|---------|-----------|-----------------|---------|-------|
| DESENHO | MAIO/2023 | LINCOLN CARTAXO | | |
| CÓPIA | | | | |
| VISTO | | | | |

| ESCALAS | DESENHOS | CONVÊNIO |
|----------|---|------------------------------|
| INDICADA | PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA TÉRREO - PLANTA BAIXA COBERTA | RECURSOS PRÓPRIOS ARQUIVO |

Aprovações: