



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
**C.N.P.J 45.135.043/0001-12**  
 PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099  
 EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br  
 CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## **Anexo I**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBJETIVO:** REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL.

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RUBINEIA/SP  
**ENDEREÇO:** RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, PRAIA DO SOL  
**CIDADE:** RUBINÉIA /SP **CEP:** 15.790-000

#### **1. INTRODUÇÃO**

Serão fornecidos ao executor a planta de situação e locação do terreno, bem como o Projeto de Arquitetura e seus Projetos Complementares (Projeto Elétrico, Estrutural e Hidrossanitário) visando a execução da obra.

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.

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.

Todos os materiais a serem empregados deverão ser de boa procedência e 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.

A vigilância da obra será ininterrupta por parte da Empresa Contratada até a entrega definitiva dos serviços.

A fiscalização da segurança e medicina do trabalho para execução dos serviços será exercida a cargo da Empresa Contratada, pelo Engenheiro residente da obra e supervisor devidamente habilitado pelo Ministério do Trabalho.

Todos os equipamentos para a execução dos serviços serão de total responsabilidade da Empresa Contratada.

Todos os operários que forem encontrados no canteiro de obras, sem os equipamentos de segurança indispensáveis a sua proteção na atividade, ou de posse dos mesmos, mas não os utilizarem adequadamente, serão punidos de conformidade com as determinações da CLT.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

C.N.P.J 45.135.043/0001-12

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada placa de identificação da obra, que deverá ser executada em chapa de aço galvanizada, pintadas individualmente nas dimensões de 3,00m x 2,00m, totalizando 6,00m<sup>2</sup>, obedecendo ao modelo padrão fornecido pelo Governo do Estado de São Paulo.

### 2.2. LOCAÇÃO

A locação será feita obedecendo-se às medidas do Projeto De Arquitetura e o Código de Obras do Município de Rubinéia.000

/SP. Utilizando-se gabaritos de madeira, onde serão marcadas todas cotas de planta baixa.

Todas as madeiras que forem utilizadas em qualquer fase das obras e nos canteiros de obras deverão 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.

A ocorrência de erro nas locações das obras implicará à contratada, a obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis de acordo com o contrato.

As limpezas dos terrenos, abrangem a retirada de troncos de até 15cm de diâmetro, com caminhão. Qualquer alteração ou ocorrência no decorrer da limpeza e locação deverá de imediato ser repassado ao Responsável Técnico pela Obra, para que posteriormente seja autorizado pelo mesmo.

### 2.3. Container Metálico para Depósito – Aluguel

Deverá ser utilizado como barracão de obra um container metálico com área mínima de 13,80m<sup>2</sup>, este será utilizado como barracão de ferramentas, os materiais deverão ser locados de forma que não prejudique o desenvolvimento da obra. O barracão destinado a guarda de materiais deve se localizar de forma a ser facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais como para a utilização destes na obra.

## 3. INFRAESTRUTURA

Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5m; Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25cm até 20t; Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600Mpa; Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500Mpa.

As escavações manuais e/ou mecanizadas e a compactação dos aterros deverão ser executadas dentro da melhor técnica comprovada pela experiência e/ou normas, assim como garantindo as condições adequadas de segurança.

Deverão ser observados as interferências da fundação com os projetos elétricos e hidráulicos, prever as passagens para as tubulações tanto na horizontal como na vertical nas vigas.

O recobrimento da ferragem e resistência do concreto devera obedecer rigidamente ao estipulado em projeto.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

C.N.P.J 45.135.043/0001-12

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

### **Deverá ser fornecido o relatório com os ensaios para verificação da resistência do concreto utilizado por laboratório credenciado a critério da fiscalização.**

A empresa deverá fazer uso de vibradores de imersão para adensamento do concreto.

Deverá ser realizado a impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa.

#### **4. ALVENARIA**

As paredes externas e internas serão executadas em alvenaria de bloco cerâmico de vedação, assentados rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos, em argamassa de cimento e areia e cal. As juntas terão espessura máxima de 3,0 cm, rebaixadas com a ponta da colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos.

As paredes deverão ficar rigorosamente no prumo e no esquadro, e suas alturas deverão obedecer às cotas indicadas nos cortes. O encontro das paredes será sempre amarrado com a utilização de barras de ligação em aço CA-50A.

Na alvenaria de embasamento 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

Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa, impermeabilização em argamassa polimétrica para umidade e água de percolação, chapisco, reboco.

#### **5. SUPRAESTRUTURA**

As fôrmas de madeira serão de tábuas, pontaletes e contemplam fabricação, montagem (inclusive cimbramento) e desmontagem. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B)  $f_yk = 600\text{Mpa}$ ; Aço CA-50 (A ou B)  $f_yk = 500\text{Mpa}$ .

Após o término da obra, o material resultante das fôrmas, a critério da fiscalização, ficará ou não com a Prefeitura.

O concreto usinado,  $f_{ck} = 25\text{Mpa}$  – para bombeamento. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

O recobrimento da ferragem e resistência do concreto devesa obedecer rigidamente ao estipulado em projeto.

### **Deverá ser fornecido o relatório com os ensaios para verificação da resistência do concreto utilizado por laboratório credenciado a critério da fiscalização.**

A empresa deverá fazer uso de vibradores de imersão para adensamento do concreto.

A laje que deverá ser utilizada é PRÉ-FABRICADA mista vigota protendida e lajota cerâmica- LT 16(12+4) e capa com concreto de 25Mpa e PRÉ-FABRICADA mista vigota treliçada e lajota cerâmica- LT 12(8+4) e capa com concreto de 25Mpa.

#### **6. COBERTURA**

A estrutura da cobertura será de vigotas em madeira, conforme e seguindo rigorosamente o projeto fornecido. As inclinações das coberturas deverão obedecer às orientações do projeto, as telhas para cobertura serão de barro tipo romana ou portuguesa, as cumeeiras e espigões serão em capa de telha cerâmica.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

C.N.P.J 45.135.043/0001-12

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

### 7. ESQUADRIAS

Todos os materiais a ser empregado na confecção dos caixilhos devem atender às normas técnicas NBR 10821 - Esquadrias externas para edificações. Todos os quadros, fixos ou móveis, devem ser perfeitamente esquadrihados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deve ser rígida. Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escareados e as asperezas limadas. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., devem ter a forma das ferragens, e não serão toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.

As esquadrias serão industrializadas, seguindo as medidas do projeto de arquitetura, ou com medidas diferentes para adequação das medidas comerciais existentes, desde que seja mantida a área de iluminação e ventilação exigida pelo ambiente.

As serralherias devem ser entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições: A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado SUPERGALVITE, não se admitindo nesta etapa o uso de zarcão ou similares. Todos os trabalhos de serralheria devem executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes do projeto executivo.

#### 7.1 FERRAGENS, DOBRADIÇAS E FECHADURAS

As ferragens devem ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deve ser cromado.

As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras devem ser do tipo monobloco.

Na sua colocação e fixação, devem ser tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste. Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

### 8. PISO

O solo será regularizado e deverá ser compactado antes do recebimento do concreto e da pavimentação das lajotas inter-travadas.

O concreto utilizado no piso da obra será usinado com fck de 25MPa. O espalhamento deve ser uniforme e em quantidade tal que, após o adensamento, sobre pouco material para ser removido, facilitando os trabalhos de adensamento e regulagem.

Para garantir que o concreto fique nivelado e livre de vazios ou ninhos de concretagem será realizado o adensamento do concreto.

Este deverá ser executado com o auxílio de vibrador mecânico, depois de adensado o concreto deverá ser regulado, por régua em toda a extensão da cancha de concretagem, garantindo assim a uniformidade da superfície.

O acabamento superficial do concreto será realizado com o auxílio de acabadora politriz, apenas na edificação descrita como “Casa do Artesão”, até que a superfície do piso se torne lisa e livre de ondulações.

Com a finalidade de manter as condições de hidratação do cimento, isto é, umidade e temperatura, será realizada cura normal do concreto mantendo o piso constantemente umedecido pelos primeiros 7 dias e com uma hidratação diária no início do dia até o 28 dia.

A espessura do piso mínima após concretado deverá ser de 05 cm.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

C.N.P.J 45.135.043/0001-12

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

O local que receberá a pavimentação em lajota inter-travada deverá após regularizado e compactado receber camada mista de areia e cimento. A mesma deverá estar perfeitamente nivelada antes do recebimento da pavimentação.

### 9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas serão executadas de acordo com normas da ABNT e concessionárias locais e conforme projeto elaborado a ser fornecido previamente, para posterior execução dos serviços.

Os eletrodutos serão instalados na alvenaria e peças de concreto. Nos pontos onde forem necessários, deverão ser instaladas caixas de passagem em PVC 2"x4" ou 4"x4" nas paredes, e sextavadas nas lajes.

Internamente serão instalados quadros para disjuntores em chapa metálica ou PVC com barramento e disjuntores termomagnéticos, conforme determinado em projeto, e os mesmos deverão ser identificados com placas adesivas, informando o seu respectivo local de proteção.

As tomadas deverão ser aterradas e identificadas com placas adesivas informando sua voltagem. Os interruptores serão fornecidos conforme determinado em projeto.

As luminárias internas deverão ser de tipo plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 conforme especificado no projeto.

### 10. PINTURA

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina e de acordo com as cores indicadas pela autoria do projeto, só podendo ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Deverá ser eliminada toda a poeira da superfície, tomando os cuidados especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até a completa secagem da pintura.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quanto a precedente estiver perfeitamente seca, observando o intervalo de 24 horas entre as demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Igual cuidado deverá haver as demãos de tinta e de massa, observando o intervalo mínimo de 48 horas entre as demãos de massa.

Devem ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar respingos de tinta em espécies não destinadas à pintura devendo as mesmas ser isoladas com papel, plástico ou outro material.

Caso haja respingo de tintas que não puderam ser evitados, os mesmos deverão ser removidos enquanto estiverem frescos.

As pinturas só poderão ser iniciadas depois de autorizadas pela fiscalização. Deverão ser executadas por profissionais habilitados e com acabamento impecável.

Quando se fizer necessário, as tintas serão preparadas no local e em compartimentos fechados, observando as instruções do fabricante para o produto.

Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos em tempo de chuva.

As tintas deverão vir em embalagem lacrada da fábrica, sendo terminantemente vedada a adição de qualquer produto estranho às mesmas, que possam prejudicar o bom acabamento e a durabilidade da pintura.

Nas pinturas a base de óleo, esmalte e vernizes, deverão ser utilizadas solventes recomendados pelo fabricante da tinta, não sendo permitidas fissuras, bolhas ou marcas de pincel.





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**

**C.N.P.J 45.135.043/0001-12**

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

Os compartimentos de peças pintadas e envernizadas serão cuidadosamente conservados, pelo construtor, até a entrega da obra, devendo este adotar as medidas necessárias para suas proteções.

Antes da entrega da obra, o construtor fará os reparos de todos os defeitos e estragos nas pinturas, qualquer que seja a causa que os tenha produzido, mesmo que esta reparação importe na renovação integral da pintura de um só compartimento ou peças, não cabendo ao construtor direito algum a reclamações ou indenizações por este motivo.

### **11. PLAYGROUND**

A Empresa Contratada deverá proceder à locação plani-altimétrica da área onde será construída a colchão de areia através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes. A locação será feita com aparelho e por coordenadas segundo Planta de Topografia e dos eixos do Projeto de Arquitetura. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverão ser aprovadas pela Fiscalização.

Deverão ser instalados equipamentos para diversão sendo eles um centro de atividades em madeira rústica. Todos os equipamentos devem seguir as normas de segurança para os adeptos.

Os equipamentos do playground serão determinados pela Prefeitura Municipal de Rubinéia e aceitos pelo crivo do Responsável Técnico da Obra.

Toda madeira utilizada deverá 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.

### **12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente, com todas as instalações em perfeito funcionamento. Será removido todo o entulho do terreno. Todos os pisos e vidros serão cuidadosamente lavados, devendo quaisquer vestígios de tintas ou argamassas ser removidos.

Deverão ser desmontadas as instalações provisórias, inclusive com retirada total dos materiais e acerto completo do terreno.

### **13. FISCALIZAÇÃO DA OBRA**

A fiscalização deverá decidir as questões que venham surgir quanto à aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento da obra, interpretação do projeto e das especificações e cumprimento às cláusulas do contrato.

A fiscalização deverá sempre ter acesso ao trabalho durante a construção e deverá receber todas as facilidades razoáveis para determinar se os materiais empregados e os processos construtivos estão de acordo com os projetos e especificações.

Os serviços executados ou os materiais fornecidos, que não atenderem as exigências especificadas deverão ser removidos, substituídos ou reparados, seguindo instruções da fiscalização e da maneira que esta determinar, tudo por conta da executante.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

C.N.P.J 45.135.043/0001-12

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

A existência da fiscalização não exime a empreiteira da responsabilidade total pela execução da obra.

### 14. GENERALIDADES

Deverá ser providenciado local apropriado para a execução de argamassa como caixas do tipo masseira, não sendo permitida a execução da mesma diretamente no solo e ou piso.

Serão mantidas no escritório da obra, cópias de projetos, ART do profissional responsável, relação de funcionários, ficha de registro, ficha de EPI's, memorial descritivo, projetos e **diário de obra devidamente preenchido.**

Juntamente com esta especificação deverão ser considerados: Normas e Leis Federais, Estaduais e Municipais e a planilha orçamentária, que regulam materiais, serviços, segurança, instalação de canteiros de obras e demais aspectos das construções onde estes sejam aplicáveis. Em especial devem ser consideradas as normas ABNT relativas a materiais e serviços empregados.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve estar rigorosamente de acordo com os desenhos e especificações, devendo quaisquer propostas de alterações por motivo de ordem construtiva, econômica, de segurança ou qualquer outra, ser previamente submetidas à aprovação da Secretaria de Obra Municipal, da Prefeitura Municipal de Rubinéia.

Eventuais divergências entre especificações e desenhos, desenhos de detalhes e de conjunto prevalecerão sempre os primeiros exceto no caso de desenhos com datas diferentes onde prevalecerão os mais recentes.

Além de consulta aos desenhos e as estas especificações caberá ao construtor fazer medições na obra sempre que a natureza do item exigir.

Mesmo não especificamente mencionado, fica subentendido que os materiais deverão ser novos e da melhor qualidade disponível no mercado, devendo ser aplicados em conformidade com esta especificação e as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.

Salvo indicação contrária, o termo "ou similar" aplica-se a todos os materiais especificados entendendo-se por similares produtos ou instalações equivalentes em dimensões, qualidades e demais características técnicas que atendam as normas da ABNT.

A contratada deverá submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Rubinéia, amostras significativas dos materiais e, sempre que for o caso, submeter a ensaios antes de providenciar a sua execução.

Cada lote ou partida de material deverá ser confrontada com a respectiva amostra ou protótipo previamente aprovado, podendo ser submetido a outros testes ou constatações, sempre que for requerida pela Prefeitura.

A recepção e posterior emprego dos materiais relacionados nesta especificação estarão sujeitos à fiscalização da Prefeitura Municipal de Rubinéia.

Os itens enumerados nesta especificação não incluem todos os materiais e serviços necessários obrigando-se o construtor a fornecer adicionais que a obra demande, garantindo para este igual padrão de qualidade dos materiais e serviços especificados.

Toda imperfeição verificada nos serviços vistoriados, bem como discrepância dos mesmos em relação a desenhos, ou especificações, deverá ser corrigida, antes do prosseguimento dos trabalhos.

Todos os materiais deverão ser armazenados de forma adequada à conservação de suas características e a fácil inspeção.

A empreiteira deverá fornecer todos os dispositivos e acessórios, materiais, ferramentas, equipamento, mão-de-obra e serviços essenciais ou complementares, eventualmente não mencionados em especificações e/ou não indicados em desenhos e/ou listas de materiais do projeto, mas imprescindíveis à completa e perfeita realização da obra.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**

**C.N.P.J 45.135.043/0001-12**

PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099

EMAIL: gabinete@rubineia.sp.gov.br

CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

Rubinéia/SP, 28 de outubro de 2022.

**ALISON  
SCANDELAE:27**

**685019000175**

Assinado de forma digital  
por ALISON  
SCANDELAE:2768501900  
0175

Dados: 2022.10.28  
14:51:24 -0300

**ALISON SCANDELAE**

Arquiteto e Urbanista



Assinado com senha por: OSVALDO LUGATO FILHO - 28/10/2022 às 15:23:44  
Documento Nº: 041004A1731525 - consulta é autenticada em:  
<https://demandas.spsempapel.sp.gov.br/demandas/documento/041004A1731525>



STCAP2022030530DM





PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
CNPJ 45.135.043/0001-12  
PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099  
CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

Item	Descrição	Valor Total do Item	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.172,61	R\$ 14.172,61				
2	INFRAESTRUTURA	R\$ 40.484,14	R\$ 40.484,14				
3	ALVENARIA	R\$ 110.263,03		R\$ 55.131,52	R\$ 55.131,52		
4	SUPRAESTRUTURA	R\$ 90.542,80		R\$ 45.271,40	R\$ 45.271,40		
5	COBERTURA	R\$ 56.457,49				R\$ 56.457,49	
6	MUROS	R\$ 4.633,51	R\$ 4.633,51				
7	ESQUADRIAS	R\$ 34.075,67				R\$ 34.075,67	
8	PISOS	R\$ 241.828,15				R\$ 120.914,08	R\$ 120.914,08
9	LOUÇAS E METAIS	R\$ 13.737,20					R\$ 13.737,20
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 10.369,15		R\$ 5.184,58		R\$ 5.184,58	
11	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 13.410,94		R\$ 4.470,31	R\$ 4.470,31		R\$ 4.470,31
12	QPDG	R\$ 5.751,06					R\$ 5.751,06
13	PLAY GROUND E PAISAGISMO	R\$ 13.443,61			R\$ 13.443,61		
14	PINTURA	R\$ 29.001,26					R\$ 29.001,26
<b>TOTAL DA PARCELA</b>		<b>R\$ 678.170,62</b>	<b>R\$ 59.290,26</b>	<b>R\$ 110.057,80</b>	<b>R\$ 118.316,84</b>	<b>R\$ 216.631,81</b>	<b>R\$ 173.873,91</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>R\$0,00</b>	<b>R\$ 59.290,26</b>	<b>R\$ 169.348,06</b>	<b>R\$ 287.664,90</b>	<b>R\$ 504.296,71</b>	<b>R\$ 678.170,62</b>
<b>PERCENTUAL ACUMULADO</b>		<b>0,00%</b>	<b>8,74%</b>	<b>24,97%</b>	<b>42,42%</b>	<b>74,36%</b>	<b>100,00%</b>

Rubineia/SP, 28 de outubro de 2022

OSVALDO LUGATO  
FILHO:1093997583

1

Digitally signed by OSVALDO LUGATO  
FILHO:10939975831  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla  
v5, ou=05405987000148, ou=Presencial,  
ou=Certificado PF A1, cn=OSVALDO LUGATO  
FILHO:10939975831  
Date: 2022.11.23 12:49:12 -03'00'

Oswaldo Lugato Filho  
Prefeito Municipal  
CNPJ: 45.135.043/0001-12

ALISON  
SCANDELAE:27  
685019000175

Assinado de forma digital  
por ALISON  
SCANDELAE:2768501900  
0175  
Dados: 2022.11.23  
12:24:38 -03'00'

Alison Scandela  
Arquiteto Urbanista  
CAU: A196019-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA  
CNPJ 45.135.043/0001-12  
PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099  
CEP: 15790-000 – RUBINEIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

REFERÊNCIA: Boletim CDHU Vs.187 COM DESONERAÇÃO

BDI: 24,52 %

Tabela	Código	Ítem	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	V. Unitário	V. Total s/ Bdi	V. Total c/ Bdi
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
CDHU	02.08.020	1.1	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R\$ 869,24	R\$ 5.215,44	R\$ 6.494,27
CDHU	02.10.020	1.2	Locação de obra de edificação	M2	159,00	R\$ 15,47	R\$ 2.459,73	R\$ 3.062,86
CDHU	02.10.050	1.3	Locação para muros, cercas e alambrados	M	10,84	R\$ 1,39	R\$ 15,07	R\$ 18,76
CDHU	02.02.150	1.4	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	5,00	R\$ 738,31	R\$ 3.691,55	R\$ 4.596,72
<b>Total do Item 01</b>							<b>R\$ 11.381,79</b>	<b>R\$ 14.172,61</b>
<b>2 INFRAESTRUTURA</b>								
CDHU	06.02.020	2.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	17,61	R\$ 50,61	R\$ 891,24	R\$ 1.109,77
CDHU	12.05.020	2.2	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	97,50	R\$ 48,42	R\$ 4.720,95	R\$ 5.878,53
CDHU	10.01.040	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	563,80	R\$ 11,98	R\$ 6.754,32	R\$ 8.410,48
CDHU	10.01.060	2.4	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	213,70	R\$ 14,14	R\$ 3.021,72	R\$ 3.762,64
CDHU	11.01.290	2.5	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	10,47	R\$ 498,07	R\$ 5.214,79	R\$ 6.493,46
CDHU	11.16.040	2.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	10,47	R\$ 142,28	R\$ 1.489,67	R\$ 1.854,94
CDHU	32.16.010	2.7	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	95,04	R\$ 17,69	R\$ 1.681,26	R\$ 2.093,50
CDHU	06.11.040	2.8	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	7,14	R\$ 15,74	R\$ 112,38	R\$ 139,94
CDHU	09.01.020	2.9	Forma em madeira comum para fundação	M2	95,04	R\$ 90,76	R\$ 8.625,83	R\$ 10.740,88
<b>Total do Item 02</b>							<b>R\$ 32.512,17</b>	<b>R\$ 40.484,14</b>
<b>3 ALVENARIA</b>								
CDHU	14.01.020	3.1	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	3,64	R\$ 873,79	R\$ 3.181,64	R\$ 3.961,78
CDHU	32.16.010	3.2	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	54,62	R\$ 17,69	R\$ 966,19	R\$ 1.203,10
CDHU	14.04.210	3.3	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	93,72	R\$ 74,68	R\$ 6.999,01	R\$ 8.715,17
CDHU	14.03.040	3.4	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo laminado	M2	193,62	R\$ 328,06	R\$ 63.518,98	R\$ 79.093,83
CDHU	17.02.020	3.5	Chapisco	M2	381,06	R\$ 6,29	R\$ 2.396,87	R\$ 2.984,58
CDHU	17.02.120	3.6	Emboço comum	M2	381,06	R\$ 19,90	R\$ 7.583,09	R\$ 9.442,47
CDHU	18.06.102	3.7	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1b, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	73,41	R\$ 42,21	R\$ 3.098,64	R\$ 3.858,42
CDHU	18.06.410	3.8	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	73,41	R\$ 10,98	R\$ 806,04	R\$ 1.003,68
<b>Total do Item 03</b>							<b>R\$ 88.550,46</b>	<b>R\$ 110.263,03</b>
<b>4 SUPRAESTRUTURA</b>								
CDHU	09.01.030	4.1	Forma em madeira comum para estrutura	M2	136,13	R\$ 231,76	R\$ 31.549,49	R\$ 39.285,42
CDHU	09.01.160	4.2	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	M2	136,13	R\$ 6,85	R\$ 932,49	R\$ 1.161,14
CDHU	10.01.040	4.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	446,60	R\$ 11,98	R\$ 5.350,27	R\$ 6.662,15
CDHU	10.01.060	4.4	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	163,80	R\$ 14,14	R\$ 2.316,13	R\$ 2.884,05
CDHU	13.01.130	4.5	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	M2	109,00	R\$ 152,25	R\$ 16.595,25	R\$ 20.664,41
CDHU	11.01.290	4.6	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	7,32	R\$ 498,07	R\$ 3.645,87	R\$ 4.539,84
CDHU	11.16.060	4.7	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	7,32	R\$ 98,28	R\$ 719,41	R\$ 895,81
CDHU	17.02.020	4.8	Chapisco	M2	109,00	R\$ 6,29	R\$ 685,61	R\$ 853,72
CDHU	17.02.120	4.9	Emboço comum	M2	109,00	R\$ 19,90	R\$ 2.169,10	R\$ 2.700,96
CDHU	15.20.020	4.10	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira (PILARES DA CASA DO ARTESÃO)	M3	1,35	R\$ 4.631,56	R\$ 6.252,61	R\$ 7.785,74



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
CNPJ 45.135.043/0001-12  
PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099  
CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

REFERÊNCIA: Boletim CDHU Vs.187 COM DESONERAÇÃO

BDI: 24,52 %

CDHU	10.02.020	4.11	Armadura em tela soldada de aço	KG	161,32	R\$ 15,48	R\$ 2.497,23	R\$ 3.109,56
<b>Total do Item 04</b>							<b>R\$ 72.713,46</b>	<b>R\$ 90.542,80</b>

		5	COBERTURA					
CDHU	04.02.090	5.1	Retirada de estrutura em madeira pontalexada - telhas de barro	M2	23,80	R\$ 14,96	R\$ 356,05	R\$ 443,35
CDHU	04.03.020	5.2	Retirada de telhamento em barro	M2	25,70	R\$ 13,50	R\$ 347,00	R\$ 432,09
CDHU	15.01.310	5.3	Estrutura em terças para telhas de barro (GUARITA E CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA)	M2	135,52	R\$ 94,50	R\$ 12.806,64	R\$ 15.946,83
CDHU	16.02.030	5.4	Telha de barro tipo romana (GUARITA E CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA)	M2	146,36	R\$ 60,10	R\$ 8.796,33	R\$ 10.953,19
CDHU	16.02.230	5.5	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha (GUARITA E CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA)	M	0,90	R\$ 27,41	R\$ 24,67	R\$ 30,72
CDHU	16.02.270	5.6	Espigão de barro emboçado (GUARITA E CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA)	M	31,68	R\$ 33,62	R\$ 1.065,08	R\$ 1.326,24
CDHU	15.01.310	5.7	Estrutura em terças para telhas de barro (CASA DO ARTESÃO)	M2	69,44	R\$ 94,50	R\$ 6.562,08	R\$ 8.171,10
CDHU	16.02.030	5.8	Telha de barro tipo romana (CASA DO ARTESÃO)	M2	75,00	R\$ 60,10	R\$ 4.507,21	R\$ 5.612,38
CDHU	16.02.230	5.9	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha (CASA DO ARTESÃO)	M	5,00	R\$ 27,41	R\$ 137,05	R\$ 170,65
CDHU	16.02.270	5.10	Espigão de barro emboçado (CASA DO ARTESÃO)	M	17,52	R\$ 33,62	R\$ 589,02	R\$ 733,45
CDHU	15.20.020	5.11	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira (VIGOTAS DA CASA DO ARTESÃO)	M3	1,73	R\$ 4.631,56	R\$ 8.025,57	R\$ 9.993,44
CDHU	16.02.030	5.12	Telha de barro tipo romana	M2	25,70	R\$ 60,10	R\$ 1.544,81	R\$ 1.923,60
CDHU	15.01.310	5.13	Estrutura em terças para telhas de barro (SOMENTE M.O. DE RECOLOCAÇÃO)	M2	23,80	R\$ 24,31	R\$ 578,58	R\$ 720,45
<b>Total do Item 05</b>							<b>R\$ 45.340,09</b>	<b>R\$ 56.457,49</b>

		6	MUROS					
CDHU	06.02.020	6.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	0,65	R\$ 50,61	R\$ 32,92	R\$ 40,99
CDHU	12.05.020	6.2	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	M	12,00	R\$ 48,42	R\$ 581,04	R\$ 723,51
CDHU	11.01.290	6.3	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	0,65	R\$ 498,07	R\$ 323,94	R\$ 403,38
CDHU	11.16.040	6.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	0,65	R\$ 142,28	R\$ 92,54	R\$ 115,23
CDHU	06.11.040	6.5	Reaterro manual apilado sem controle de compactação	M3	0,65	R\$ 15,74	R\$ 10,24	R\$ 12,75
CDHU	14.04.210	6.6	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	23,85	R\$ 74,68	R\$ 1.780,97	R\$ 2.217,66
CDHU	10.01.040	6.7	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	41,64	R\$ 11,98	R\$ 498,85	R\$ 621,16
CDHU	10.01.060	6.8	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	14,16	R\$ 14,14	R\$ 200,22	R\$ 249,32
CDHU	11.01.290	6.9	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	0,34	R\$ 498,07	R\$ 167,35	R\$ 208,39
CDHU	11.16.060	6.10	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,34	R\$ 98,28	R\$ 33,02	R\$ 41,12
<b>Total do Item 06</b>							<b>R\$ 3.721,09</b>	<b>R\$ 4.633,51</b>

		7	ESQUADRIAS					
CDHU	14.20.010	7.1	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,71	R\$ 1.746,38	R\$ 1.237,14	R\$ 1.540,48
CDHU	25.01.070	7.2	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	M2	14,00	R\$ 449,63	R\$ 6.294,82	R\$ 7.838,31
CDHU	25.01.050	7.3	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	1,20	R\$ 854,43	R\$ 1.025,32	R\$ 1.276,72
CDHU	23.11.040	7.4	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 80 x 210 cm	UN	3,00	R\$ 637,19	R\$ 1.911,57	R\$ 2.380,29
CDHU	23.11.050	7.5	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	UN	6,00	R\$ 669,66	R\$ 4.017,96	R\$ 5.003,16
CDHU	24.02.100	7.6	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	M2	18,00	R\$ 715,49	R\$ 12.878,82	R\$ 16.036,71
<b>Total do Item 07</b>							<b>R\$ 27.365,62</b>	<b>R\$ 34.075,67</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

REFERÊNCIA: Boletim CDHU Vs.187 COM DESONERAÇÃO

BDI: 24,52 %

		8	PISOS					
CDHU	54.01.010	8.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	1706,67	R\$ 3,96	R\$ 6.758,41	R\$ 8.415,58
CDHU	11.01.130	8.2	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	7,34	R\$ 443,55	R\$ 3.253,88	R\$ 4.051,73
CDHU	11.16.020	8.3	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	7,34	R\$ 71,14	R\$ 521,88	R\$ 649,85
CDHU	11.16.220	8.4	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	49,46	R\$ 15,06	R\$ 744,87	R\$ 927,51
CDHU	18.06.102	8.5	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	M2	112,31	R\$ 42,21	R\$ 4.740,61	R\$ 5.903,00
CDHU	18.06.410	8.6	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	112,31	R\$ 10,98	R\$ 1.233,16	R\$ 1.535,54
CDHU	54.04.350	8.7	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	1619,28	R\$ 107,06	R\$ 173.360,12	R\$ 215.868,02
CDHU	01.20.280	8.8	Levantamento planimétrico de área pavimentada para veículo e pedestre	M2	1619,28	R\$ 0,18	R\$ 291,47	R\$ 362,94
CDHU	30.04.100	8.9	Piso tátil de concreto, alerta / direcional, intertravado, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	34,48	R\$ 95,82	R\$ 3.303,87	R\$ 4.113,98
<b>Total do Item 08</b>							<b>R\$ 194.208,28</b>	<b>R\$ 241.828,15</b>
		9	LOUÇAS E METAIS					
CDHU	30.08.060	9.1	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00	R\$ 1.088,19	R\$ 2.176,38	R\$ 2.710,03
CDHU	30.08.040	9.2	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	2,00	R\$ 1.528,92	R\$ 3.057,84	R\$ 3.807,62
CDHU	30.01.030	9.3	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm	UN	6,00	R\$ 161,42	R\$ 968,52	R\$ 1.206,00
CDHU	30.01.061	9.4	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	2,00	R\$ 216,10	R\$ 432,20	R\$ 538,18
CDHU	30.01.020	9.5	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 500 mm	UN	2,00	R\$ 122,95	R\$ 245,90	R\$ 306,19
CDHU	44.02.062	9.6	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	2,40	R\$ 757,37	R\$ 1.817,69	R\$ 2.263,39
CDHU	44.06.360	9.7	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x200mm	UN	3,00	R\$ 474,38	R\$ 1.423,14	R\$ 1.772,09
CDHU	44.03.645	9.8	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	2,00	R\$ 147,88	R\$ 295,76	R\$ 368,28
CDHU	44.03.590	9.9	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	3,00	R\$ 204,90	R\$ 614,70	R\$ 765,42
<b>Total do Item 09</b>							<b>R\$ 11.032,13</b>	<b>R\$ 13.737,20</b>
		10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
CDHU	49.03.020	10.1	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	3,00	R\$ 293,81	R\$ 881,43	R\$ 1.097,56
CDHU	49.03.036	10.2	Caixa de gordura em PVC com tampa reforçada - capacidade 19 litros	UN	2,00	R\$ 454,23	R\$ 908,46	R\$ 1.131,21
CDHU	49.01.016	10.3	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UN	3,00	R\$ 79,98	R\$ 239,94	R\$ 298,77
CDHU	46.02.070	10.4	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	14,90	R\$ 72,52	R\$ 1.080,55	R\$ 1.345,50
CDHU	46.02.050	10.5	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	38,44	R\$ 43,64	R\$ 1.677,52	R\$ 2.088,85
CDHU	46.02.010	10.6	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	1,92	R\$ 34,01	R\$ 65,30	R\$ 81,31
CDHU	48.02.400	10.7	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00	R\$ 994,34	R\$ 994,34	R\$ 1.238,15
CDHU	47.02.020	10.8	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	4,00	R\$ 102,74	R\$ 410,96	R\$ 511,73
CDHU	46.01.030	10.9	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	6,09	R\$ 38,55	R\$ 234,77	R\$ 292,33
CDHU	46.01.020	10.10	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	44,75	R\$ 28,54	R\$ 1.277,17	R\$ 1.590,33
CDHU	44.20.010	10.11	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	5,00	R\$ 31,78	R\$ 158,90	R\$ 197,86
CDHU	44.20.110	10.12	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	2,00	R\$ 12,51	R\$ 25,02	R\$ 31,15



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

REFERÊNCIA: Boletim CDHU Vs.187 COM DESONERAÇÃO

BDI: 24,52 %

CDHU	46.02.060	10.13	Tube de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	5,50	R\$ 67,81	R\$ 372,96	R\$ 464,40	
							<b>Total do Item 10</b>	<b>R\$ 8.327,31</b>	<b>R\$ 10.369,15</b>
<b>11</b>				<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>					
CDHU	40.07.010	11.1	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	39,00	R\$ 13,81	R\$ 538,59	R\$ 670,65	
CDHU	40.07.040	11.2	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	21,00	R\$ 18,24	R\$ 383,04	R\$ 476,96	
CDHU	41.20.080	11.3	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorecente compacta	UN	20,00	R\$ 9,83	R\$ 196,60	R\$ 244,81	
CDHU	41.02.580	11.4	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	20,00	R\$ 33,45	R\$ 669,00	R\$ 833,04	
CDHU	40.05.020	11.5	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	11,00	R\$ 23,00	R\$ 253,00	R\$ 315,04	
CDHU	40.05.040	11.6	Interruptor com 2 teclas simples e placa	CJ	1,00	R\$ 32,64	R\$ 32,64	R\$ 40,64	
CDHU	40.04.470	11.7	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	16,00	R\$ 36,06	R\$ 576,96	R\$ 718,43	
CDHU	40.02.040	11.8	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	UN	1,00	R\$ 32,43	R\$ 32,43	R\$ 40,38	
CDHU	38.19.030	11.9	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	220,00	R\$ 15,44	R\$ 3.396,80	R\$ 4.229,70	
CDHU	38.19.040	11.10	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 32 mm	M	32,00	R\$ 17,49	R\$ 559,68	R\$ 696,91	
CDHU	39.02.010	11.11	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	260,00	R\$ 3,29	R\$ 855,40	R\$ 1.065,14	
CDHU	39.02.016	11.12	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	630,00	R\$ 4,23	R\$ 2.664,90	R\$ 3.318,33	
CDHU	39.02.020	11.13	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	32,00	R\$ 6,48	R\$ 207,36	R\$ 258,20	
CDHU	39.02.030	11.14	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	18,00	R\$ 9,47	R\$ 170,46	R\$ 212,26	
CDHU	39.02.040	11.15	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	16,30	R\$ 14,31	R\$ 233,25	R\$ 290,45	
							<b>Total do Item 11</b>	<b>R\$ 10.770,11</b>	<b>R\$ 13.410,94</b>
<b>12</b>				<b>QPDG</b>					
CDHU	37.13.600	12.1	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	16,00	R\$ 29,86	R\$ 477,76	R\$ 594,91	
CDHU	37.24.042	12.2	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	3,00	R\$ 718,01	R\$ 2.154,03	R\$ 2.682,20	
CDHU	37.03.200	12.3	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	3,00	R\$ 649,22	R\$ 1.947,66	R\$ 2.425,23	
CDHU	37.13.610	12.4	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 39,13	R\$ 39,13	R\$ 48,72	
							<b>Total do Item 12</b>	<b>R\$ 4.618,58</b>	<b>R\$ 5.751,06</b>
<b>13</b>				<b>PLAY GROUND E PAISAGISMO</b>					
CDHU	54.01.010	13.1	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	29,26	R\$ 3,96	R\$ 115,87	R\$ 144,28	
CDHU	11.18.020	13.2	Lastro de areia	M3	5,85	R\$ 217,88	R\$ 1.275,03	R\$ 1.587,67	
CDHU	35.05.200	13.3	Centro de atividades em madeira rústica	CJ	1,00	R\$ 4.634,12	R\$ 4.634,12	R\$ 5.770,41	
CDHU	34.03.120	13.4	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	UN	28,00	R\$ 37,87	R\$ 1.060,36	R\$ 1.320,36	
CDHU	35.03.030	13.5	Cancela automática metálica com barreira de alumínio de 3,50 até 4,00 m	UN	1,00	R\$ 3.710,96	R\$ 3.710,96	R\$ 4.620,89	
							<b>Total do Item 13</b>	<b>R\$ 10.796,34</b>	<b>R\$ 13.443,61</b>
<b>14</b>				<b>PINTURA</b>					
<b>14.1</b>				<b>PAREDE, FORRO E LAJE</b>					
CDHU	33.02.060	14.1.1	Massa corrida a base de PVA	M2	490,06	R\$ 12,60	R\$ 6.174,76	R\$ 7.688,81	



PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
CNPJ 45.135.043/0001-12  
PRAÇA OSMAR NOVAES, Nº 700 – CENTRO – FONE: (17) 3661-9099  
CEP: 15790-000 – RUBINÉIA – ESTADO DE SÃO PAULO

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROPRIETÁRIO: REFEITURA MUNICIPAL DE RUBINEIA

ENDEREÇO: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINEIA/SP, CEP nº 15.790.000 - ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL

REFERÊNCIA: Boletim CDHU Vs.187 COM DESONERAÇÃO

BDI: 24,52 %

CDHU	33.10.020	14.1.2	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	490,06	R\$ 26,76	R\$ 13.114,01	R\$ 16.329,56	
CDHU	33.10.030	14.1.3	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	M2	43,36	R\$ 28,08	R\$ 1.217,55	R\$ 1.516,09	
			<b>14.2</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
CDHU	33.05.330	14.2.1	Verniz em superfície de madeira	M2	49,14	R\$ 24,43	R\$ 1.200,49	R\$ 1.494,85	
CDHU	33.07.102	14.2.2	Esmalte a base de água em estrutura metálica	M2	36,00	R\$ 43,99	R\$ 1.583,64	R\$ 1.971,95	
							<b>Total do Item 14</b>	<b>R\$ 23.290,44</b>	<b>R\$ 29.001,26</b>

Para os custos unitários dos itens, foram adotados os valores das seguintes tabelas referenciais de preços: Boletim CDHU - Versão 187

Sobre estes preços foi aplicado o BDI de 24,52% Adotado pela Prefeitura Municipal de Rubinéia/SP

<b>VALOR TOTAL SEM BDI</b>	<b>R\$ 544.627,88</b>
<b>BDI ADOTADO</b>	<b>24,52%</b>
<b>VALOR TOTAL COM BDI</b>	<b>R\$ 678.170,62</b>

Rubineia/SP, 28 de outubro de 2022

OSVALDO LUGATO  
FILHO:10939975831

Digitally signed by OSVALDO LUGATO  
FILHO:10939975831  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla  
v5, ou=05405987000148, ou=Presencial,  
ou=Certificado PF A1, cn=OSVALDO LUGATO  
FILHO:10939975831  
Date: 2022.11.23 12:50:33 -03'00'

Oswaldo Lugato Filho  
Prefeito Municipal  
CNPJ: 45.135.043/0001-12

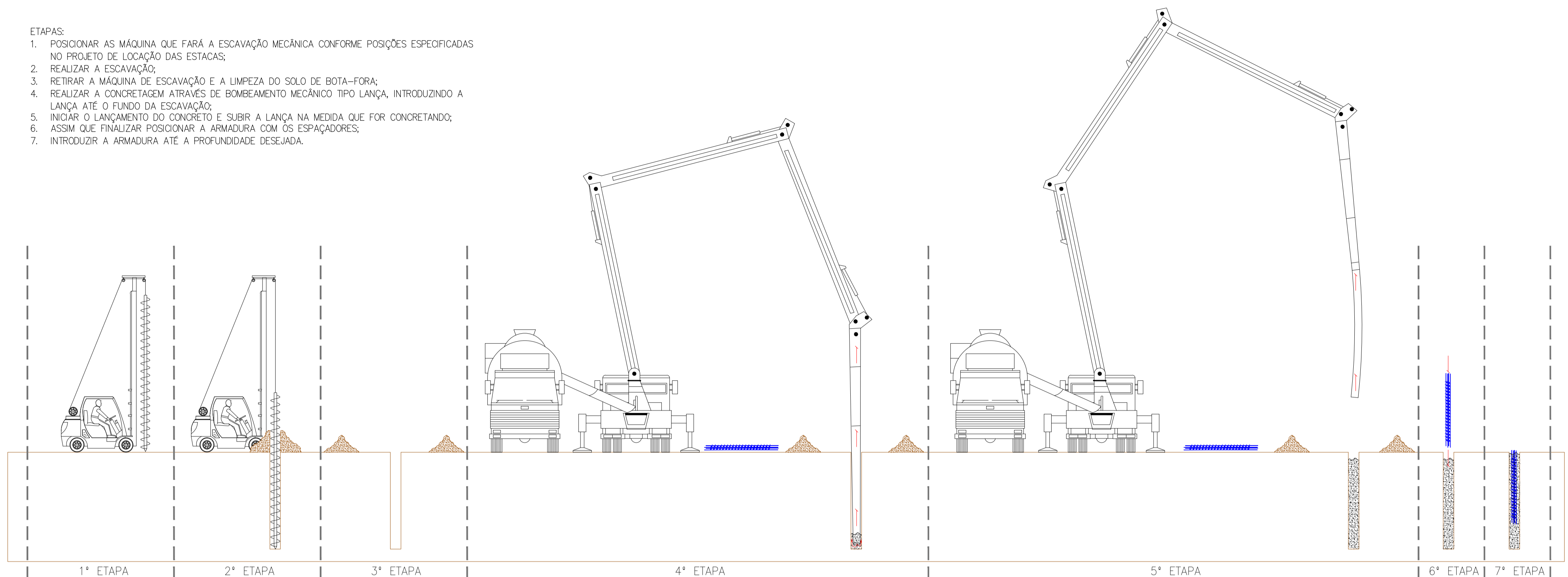
ALISON  
SCANDELAE:27  
685019000175

Assinado de forma digital  
por ALISON  
SCANDELAE:27685019000  
175  
Dados: 2022.11.23  
12:23:58 -03'00'

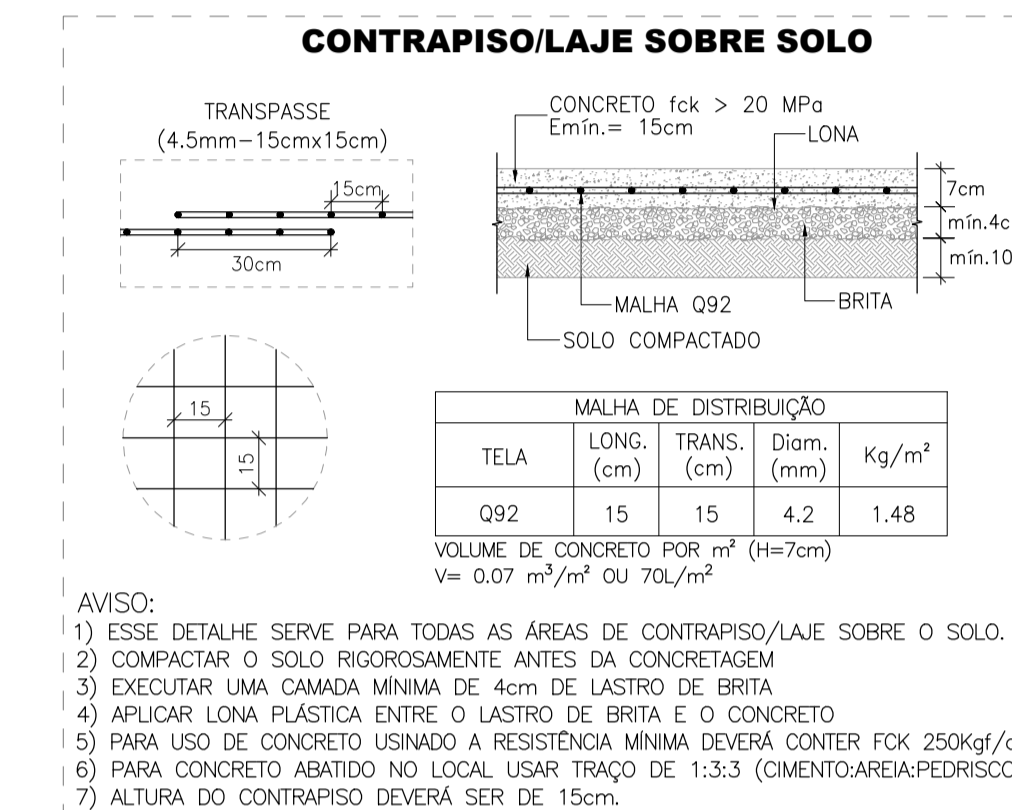
Alison Scandela  
Arquiteto Urbanista  
CAU: A196019-9

**ETAPAS:**

1. POSICIONAR AS MÁQUINA QUE FARÁ A ESCAVAÇÃO MECÂNICA CONFORME POSIÇÕES ESPECIFICADAS NO PROJETO DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS;
2. REALIZAR A ESCAVAÇÃO;
3. RETIRAR A MÁQUINA DE ESCAVAÇÃO E A LIMPEZA DO SOLO DE BOTA-FORA;
4. REALIZAR A CONCRETAGEM ATRAVÉS DE BOMBEAMENTO MECÂNICO TIPO LANÇA, INTRODUZINDO A LANÇA ATÉ O FUNDO DA ESCAVAÇÃO;
5. INICIAR O LANÇAMENTO DO CONCRETO E SUBIR A LANÇA NA MEDIDA QUE FOR CONCRETANDO;
6. ASSIM QUE FINALIZAR POSICIONAR A ARMADURA COM OS ESPAÇADORES;
7. INTRODUIZIR A ARMADURA ATÉ A PROFUNDIDADE DESEJADA.



**DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO DE CONCRETAGEM DAS ESTACAS**  
SEM ESCALA



- AVISO:**
- 1) ESSE DETALHE SERVE PARA TODAS AS ÁREAS DE CONTRAPISO/LAJE SOBRE O SOLO.
  - 2) COMPACTAR O SOLO RIGOROSAMENTE ANTES DA CONCRETAGEM
  - 3) EXECUTAR UMA CAMADA MÍNIMA DE 4cm DE LASTRO DE BRITA
  - 4) APLICAR LONA PLÁSTICA ENTRE O LASTRO DE BRITA E O CONCRETO
  - 5) PARA USO DE CONCRETO USINADO A RESISTÊNCIA MÍNIMA DEVERÁ CONTER FCK 250kg/cm<sup>2</sup>
  - 6) PARA CONCRETO ABATIDO NO LOCAL USAR TRAÇO DE 1:3:3 (CIMENTO:AREIA:PEDRISCO).
  - 7) ALTURA DO CONTRAPISO DEVERÁ SER DE 15cm.

**DETALHE 03**  
SEM ESCALA

**NOTAS GERAIS:**

1. CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN-LOCO.
2. O PROTÓTIPO COMERCIAL É UMA REFERÊNCIA DO PRODUTO. PODERÃO UTILIZAR PRODUTOS COM CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES AO ESPECIFICADO NO PROJETO.
3. NENHUMA ALTERAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
4. CASO SEJA NECESSÁRIA ALGUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO, O CONTRATANTE DEVERÁ SOLICITAR AO PROJETISTA.
5. NENHUM SERVIÇO DEVERÁ SER EXECUTADO COM DÚVIDAS.
6. TODAS AS MEDIDAS E/OU DIMENSÕES DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME O PROJETO EXECUTIVO.
7. RESPEITAR RIGOROSAMENTE TODAS AS IMPOSIÇÕES DO PROJETO EXECUTIVO.
8. SERÁ NECESSÁRIO FAZER UMA SONDAGEM PARA CONFIRMAR O TIPO DE ESTACA DEFINIDA EM PROJETO.

**NOTAS PARA OS ELEMENTOS DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO:**

1. NENHUM ELEMENTO COM DIÂMETRO ACIMA DE Ø50mm DEVERÁ PASSAR POR ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. CASO FOR NECESSÁRIO O PROJETISTA DEVERÁ SER CONSULTADO.
2. AS ESTACAS SERÃO DO TIPO ESCAVADA, COM DIÂMETRO DE 25cm.
3. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
  - FCK= 25 MPa
  - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO= 241500 kgf/cm<sup>2</sup>
  - DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO= 19mm
4. UTILIZAR TELA SOLDADA NERVURADA Q92 EM TODAS AS LAJES DA EDIFICAÇÃO, PARA EVITAR FISURAS AO LONGO DE SUA VIDA ÚTIL.

**NORMAS UTILIZADAS:**

1. NBR.6123/1988 – FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
2. NBR.6118/2014 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO
3. NBR.6120/1980 – CARGA PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS EM EDIFICAÇÕES

**Assunto: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

**Folha: 01/07**

**Conteúdo: DETALHAMENTO ESQUEMÁTICO DE CONCRETAGEM DAS ESTACAS**  
DETALHE 03 | NOTAS GERAIS

**Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

**Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP**

**Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA** | CNPJ: 45.135.944/0001-04

**Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE** | CAU/SP: A196019-9

**Data: NOV/2022** | **Área total de Ampliação: 159,00 m<sup>2</sup>** | **Escala: Indicada na Planta**

**Situação sem Escala:** VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

**Assinaturas:**

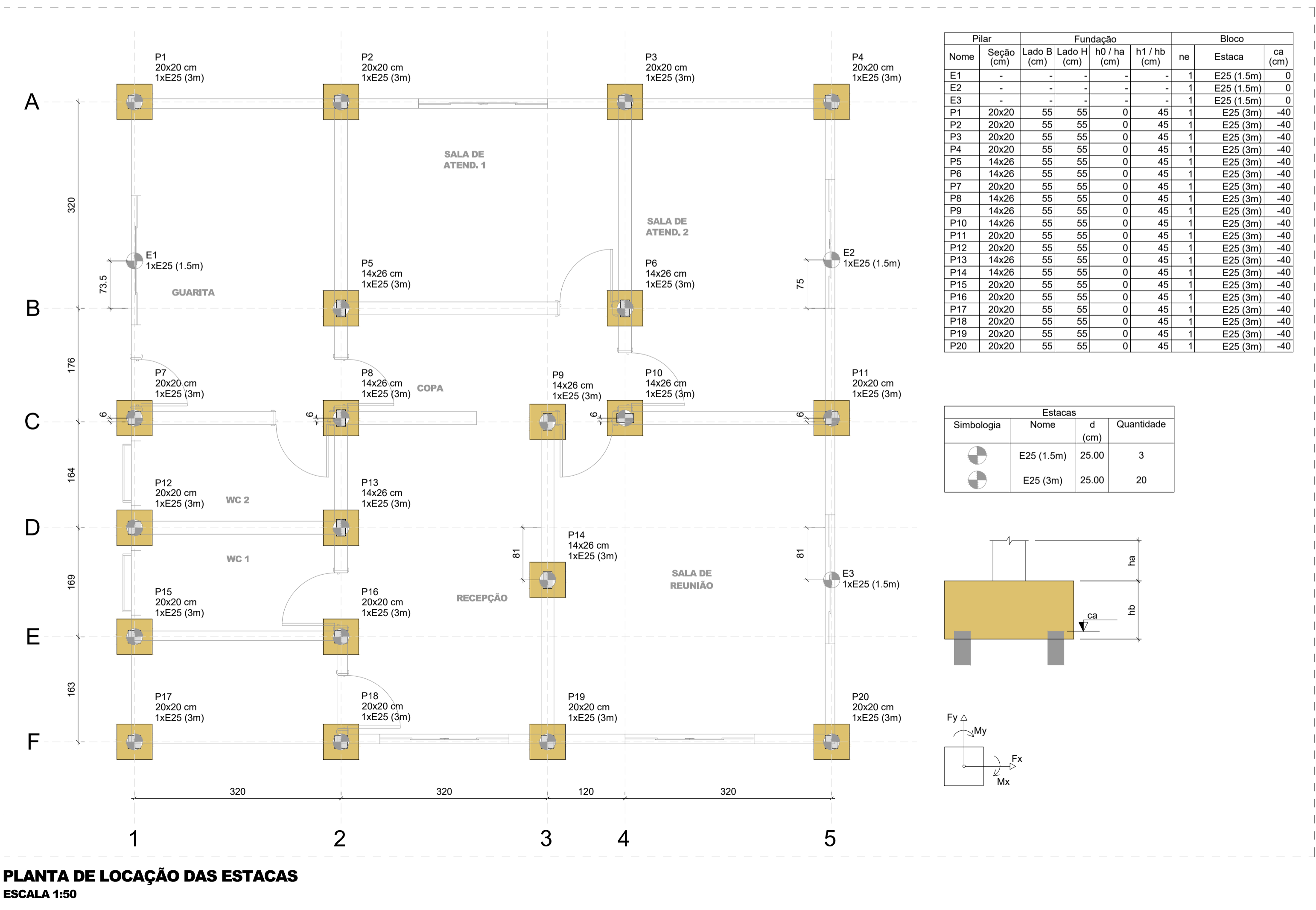
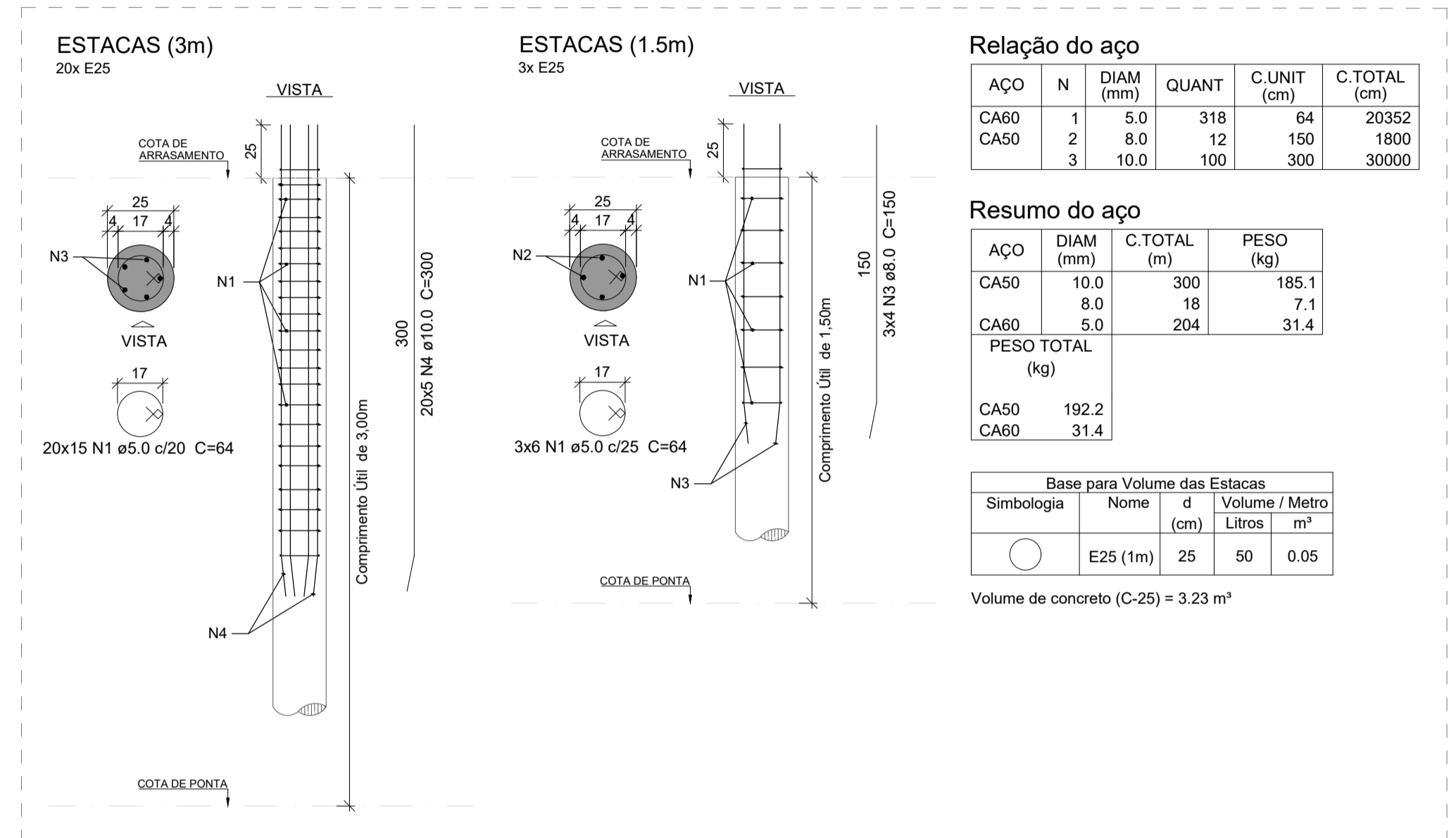
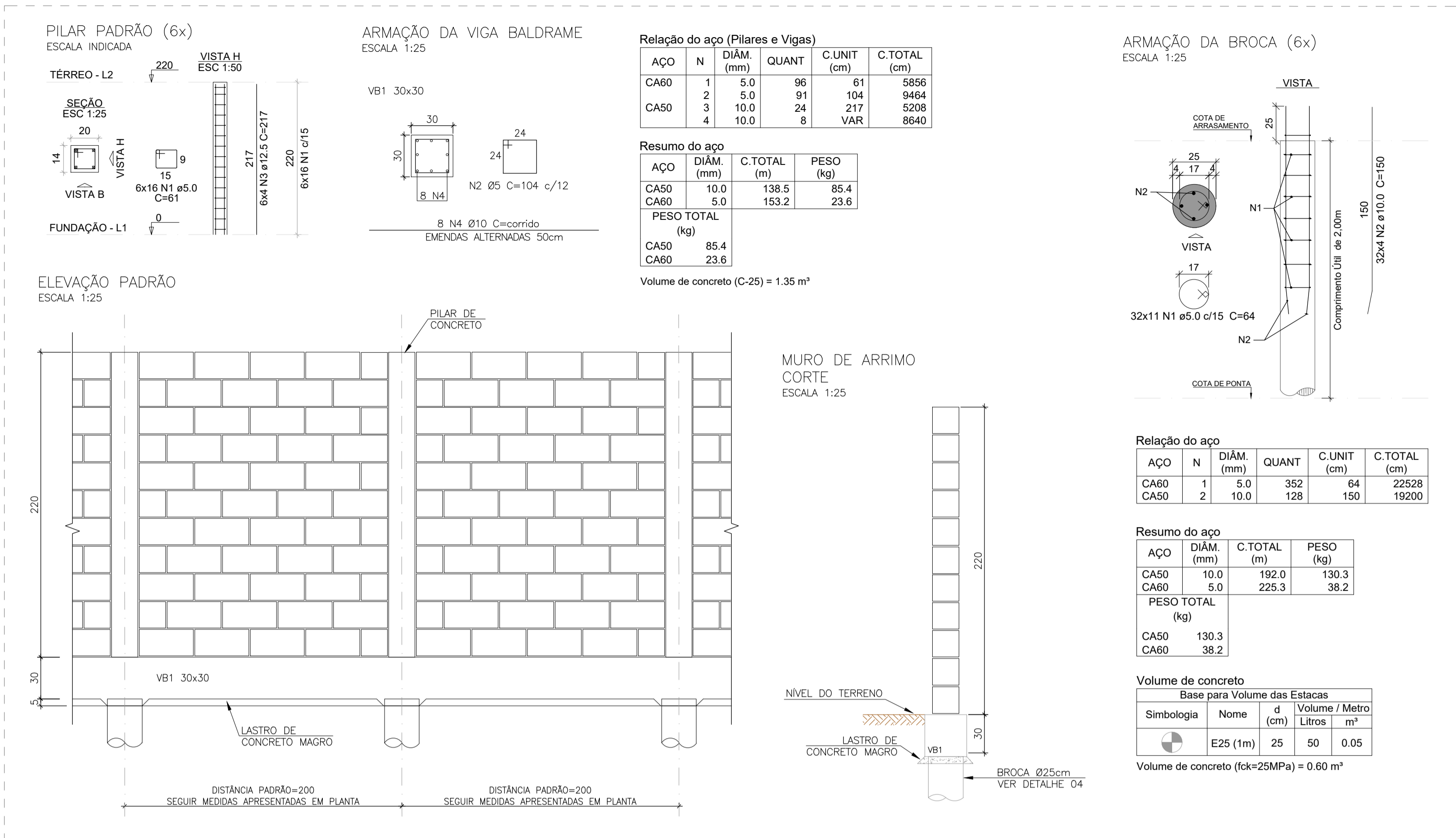
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO

**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175

Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Dados: 2022.11.10 14:32:58 -03'00'

**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

**Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**



NOTAS:  
1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

**Assunto: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

**Folha: 02/07**

**Conteúdo: RECEPÇÃO: LOCAÇÃO DAS ESTACAS | LEGENDA DOS BLOCOS | ARMAÇÃO DAS ESTACAS | DETALHE MURO**

**Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

**Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP**

**Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA** | CNPJ: 45.135.944/0001-04

**Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE** | CAU/SP: A196019-9

**Data: NOV/2022** | **Área total de Ampliação: 159,00 m²** | **Escala: Indicada na Planta**

**Situação sem Escala:**

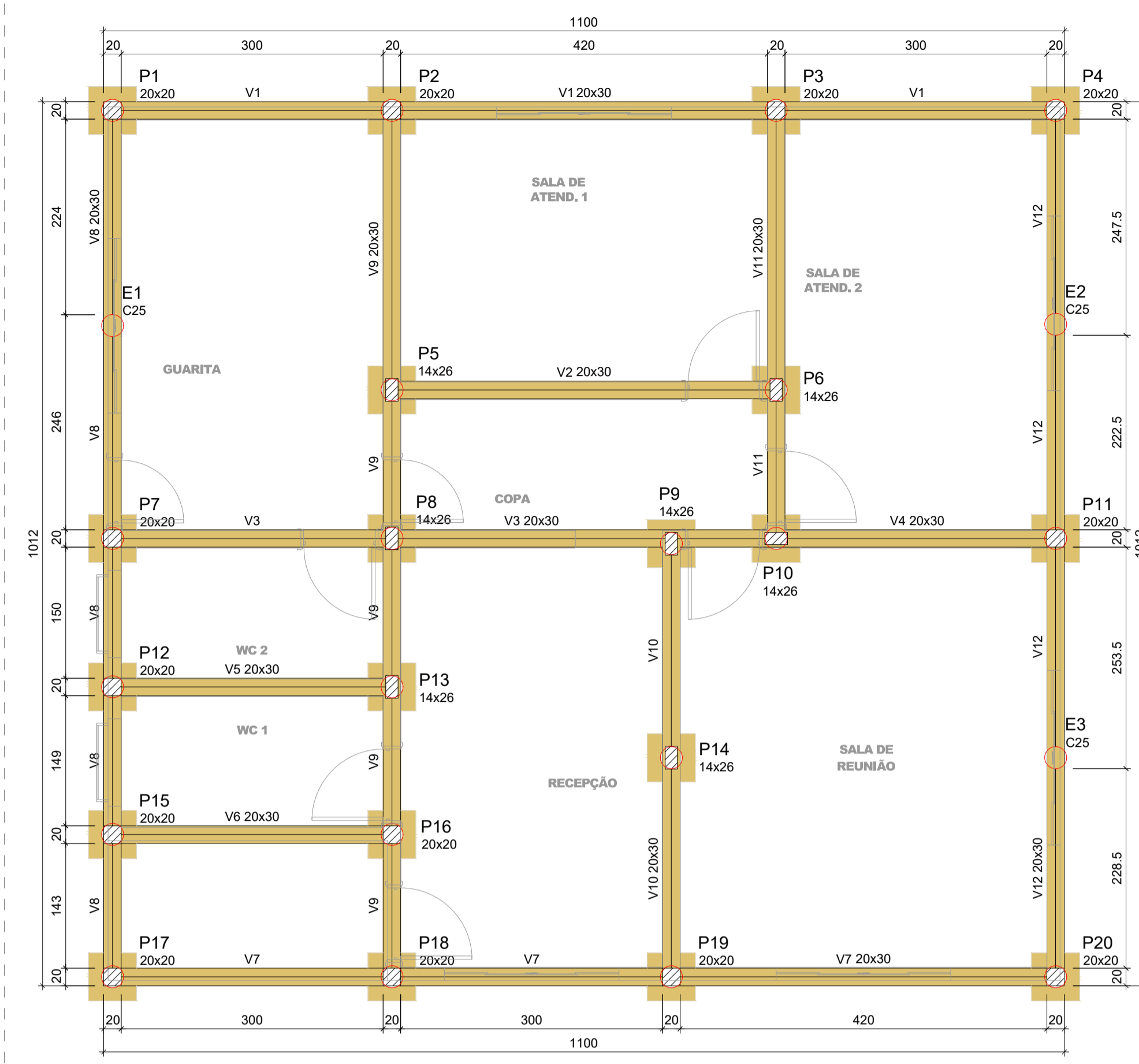
**Assinaturas:**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO  
**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Dados: 2022.11.10 14:33:35 -03'00'

**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

**Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**



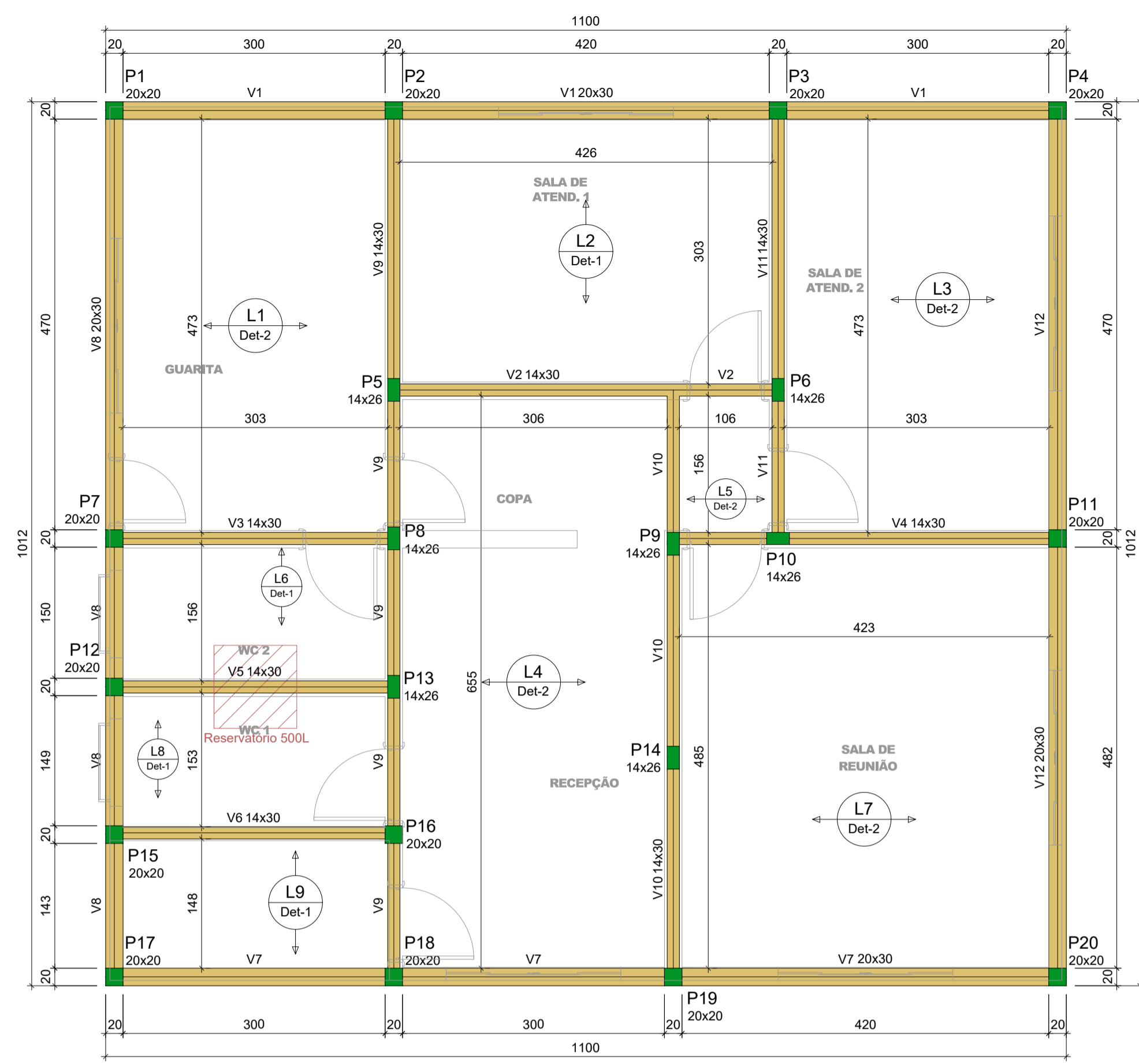


Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	0
P2	20x20	0	0
P3	20x20	0	0
P4	20x20	0	0
P5	14x26	0	0
P6	14x26	0	0
P7	20x20	0	0
P8	14x26	0	0
P9	14x26	0	0
P10	14x26	0	0
P11	20x20	0	0
P12	20x20	0	0
P13	14x26	0	0
P14	14x26	0	0
P15	20x20	0	0
P16	20x20	0	0
P17	20x20	0	0
P18	20x20	0	0
P19	20x20	0	0
P20	20x20	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0
V3	20x30	0	0
V4	20x30	0	0
V5	20x30	0	0
V6	20x30	0	0
V7	20x30	0	0
V8	20x30	0	0
V9	20x30	0	0
V10	20x30	0	0
V11	20x30	0	0
V12	20x30	0	0

PLANTA DE FORMA DO NÍVEL FUNDAÇÃO  
ESCALA 1:50



PLANTA DE FORMA DO NÍVEL TÉRREO (+315)  
ESCALA 1:50

Lajes									
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	
L1	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L2	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L3	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L4	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L5	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L6	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	sim	
L7	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	
L8	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	sim	
L9	Trelçada 1D	12	0	315	2.58	0.32	0.50	-	

Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade
1/2	Lajota cerâmica	B8/30/20	8 30 20	1188

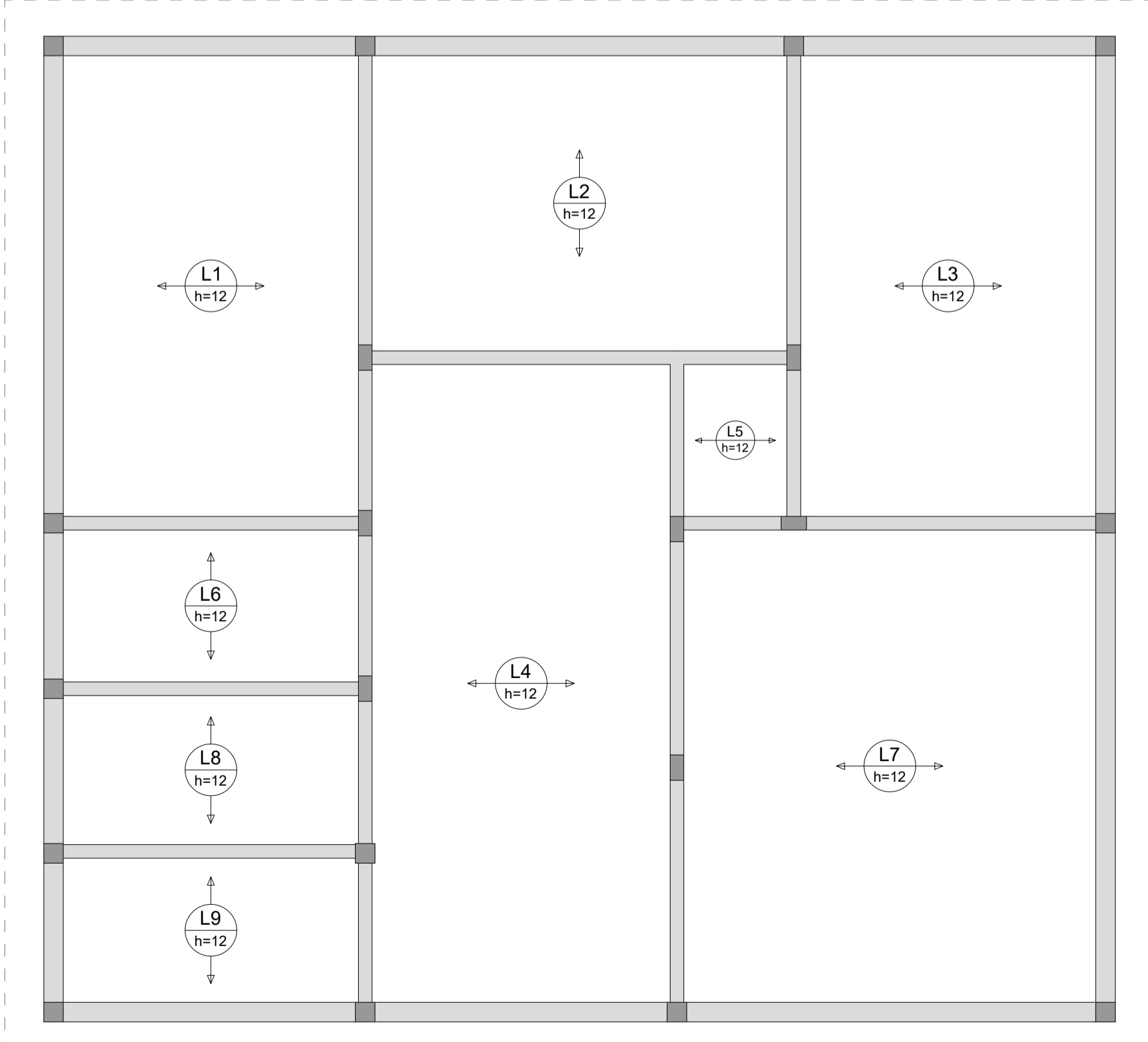
Pilares				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x20	0	315	V1	20x30	0	315
P2	20x20	0	315	V2	14x30	0	315
P3	20x20	0	315	V3	14x30	0	315
P4	20x20	0	315	V4	14x30	0	315
P5	14x26	0	315	V5	14x30	0	315
P6	14x26	0	315	V6	14x30	0	315
P7	20x20	0	315	V7	20x30	0	315
P8	14x26	0	315	V8	20x30	0	315
P9	14x26	0	315	V9	14x30	0	315
P10	14x26	0	315	V10	14x30	0	315
P11	20x20	0	315	V11	14x30	0	315
P12	20x20	0	315	V12	20x30	0	315
P13	14x26	0	315				
P14	14x26	0	315				
P15	20x20	0	315				
P16	20x20	0	315				
P17	20x20	0	315				
P18	20x20	0	315				
P19	20x20	0	315				
P20	20x20	0	315				

**Legenda dos pilares**

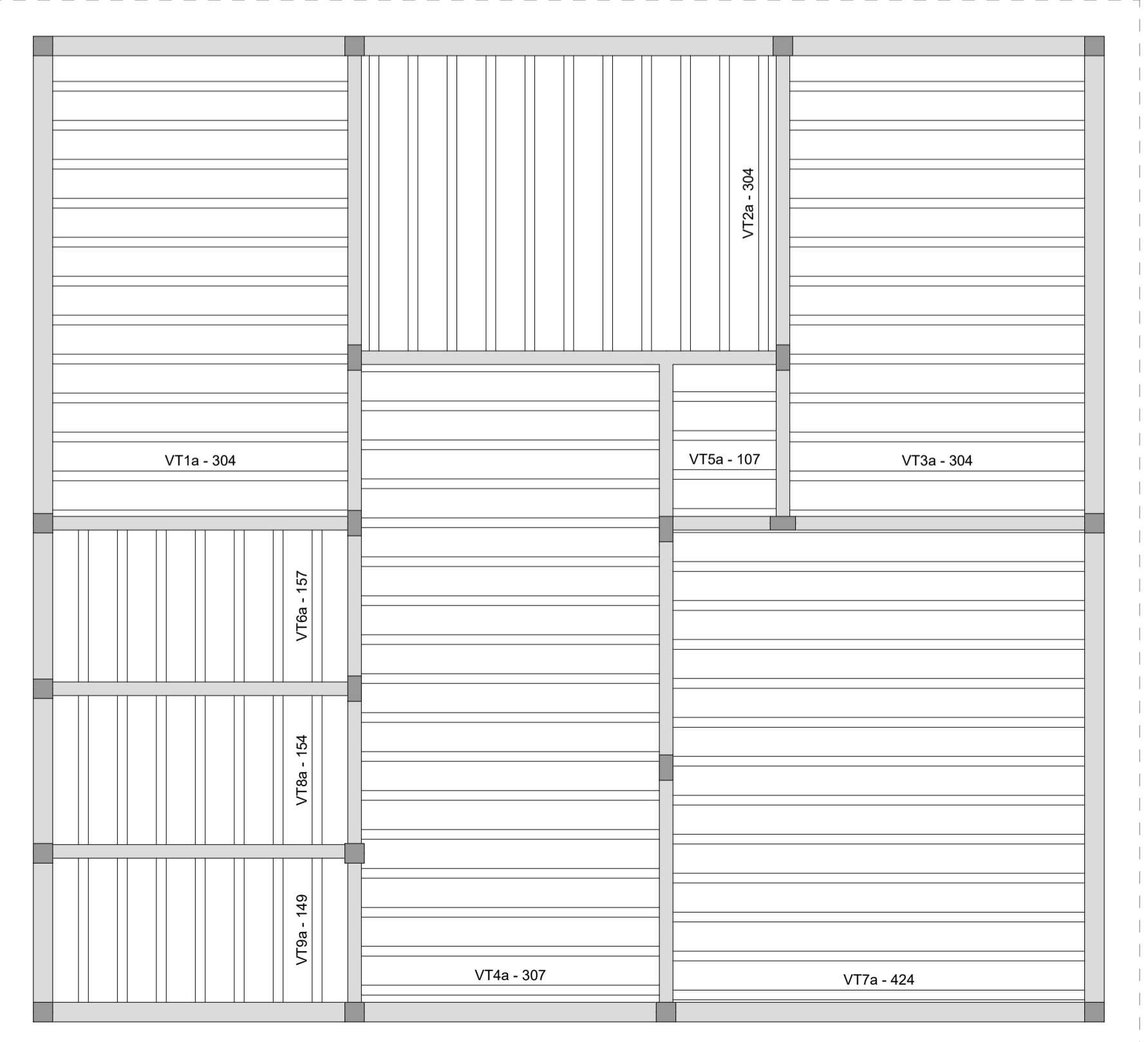
- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Fundação

**Legenda das vigas e paredes**

- Viga
- Viga chata ou invertida



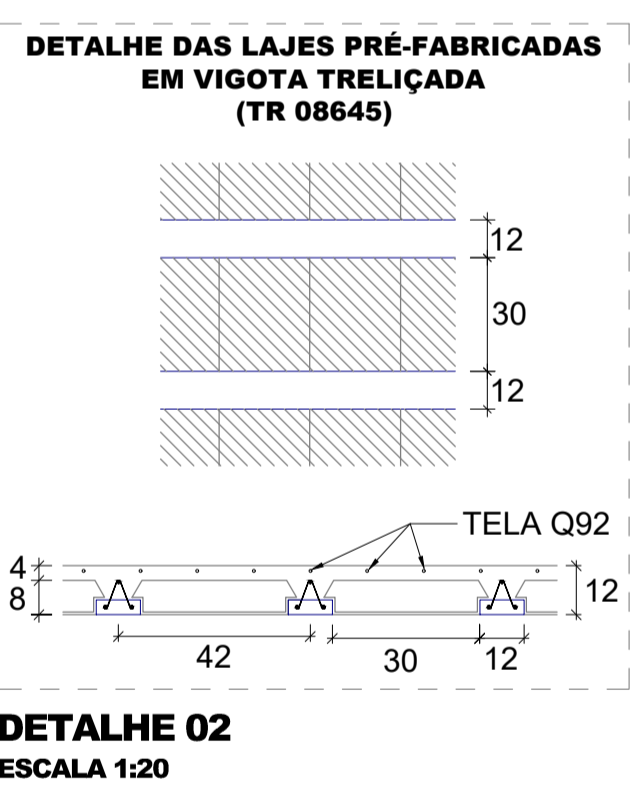
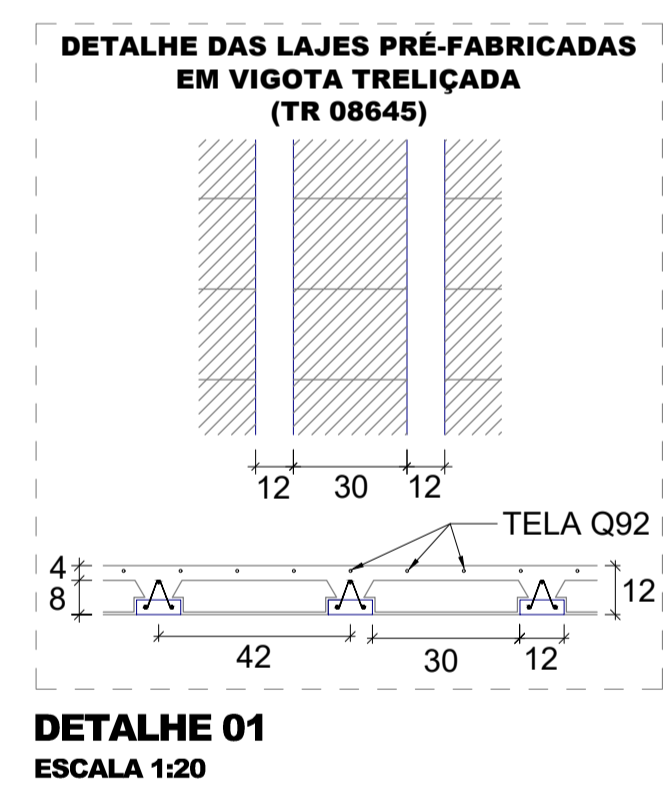
ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO NÍVEL TÉRREO (+315)  
ESCALA 1:50



PLANTA DE VIGOTAS DO NÍVEL TÉRREO (+315)  
ESCALA 1:50

RESUMO DO AÇO DAS LAJES TELA Q92				
LAJE	TELA	Kg/m²	ÁREA (m²)	PESO + 10% (Kg)
L1	Q92	1.48	14.33	23.33
L2	Q92	1.48	12.91	21.01
L3	Q92	1.48	14.33	23.33
L4	Q92	1.48	20.04	32.63
L5	Q92	1.48	1.65	2.69
L6	Q92	1.48	4.73	7.70
L7	Q92	1.48	20.52	33.40
L8	Q92	1.48	4.84	7.55
L9	Q92	1.48	4.48	7.29
PESO TOTAL				158.93

Volume de concreto (C-25) = 5.13 m³



NOTAS:  
1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Conteúdo: RECEPÇÃO: FORMAS DO NÍVEL FUNDAÇÃO E TÉRREO | DETALHES 01 | 02 | 03 | DETALHAMENTO DAS LAJES

Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE

Data: NOV/2022

Área total de Ampliação: 159,00 m²

Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala:

Assinaturas:

VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO

ALISON SCANDELAE:2768501900

685019000175

Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175

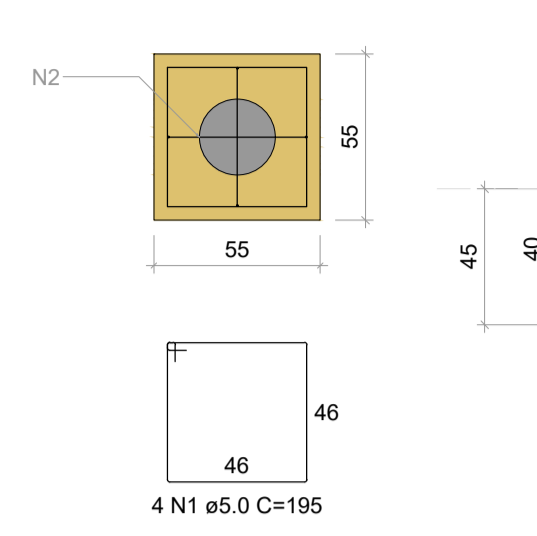
Dados: 2022.11.10 14:34:36 -03'00'

ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA

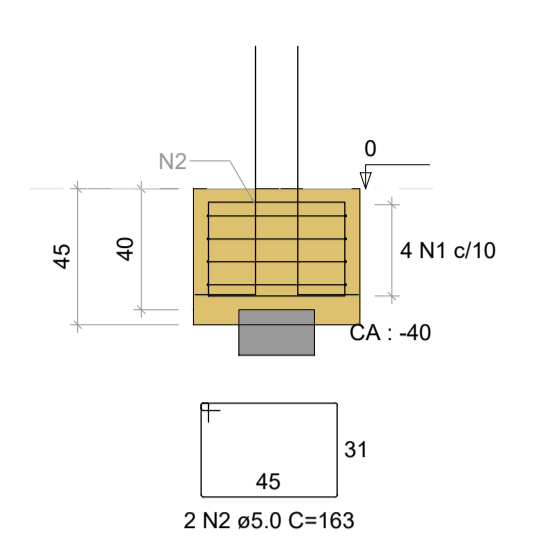
Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12  
 =B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20  
 1xE25 (3m)

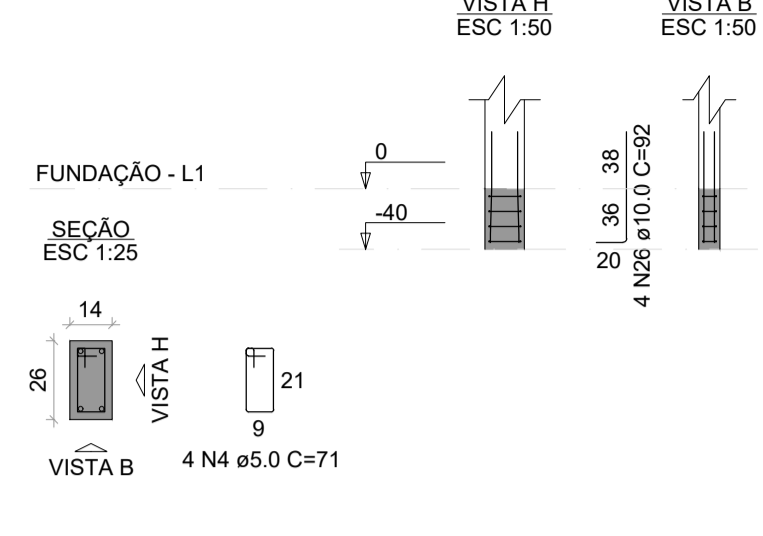
PLANTA ESC 1:25



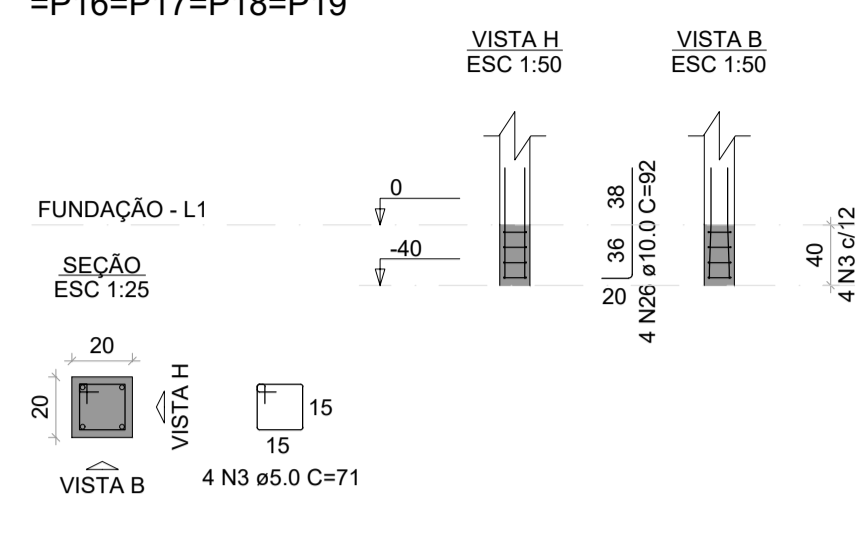
CORTE ESC 1:25



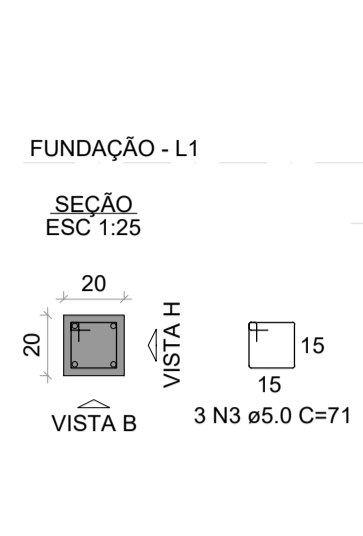
P8=P9=P10=P13=P14



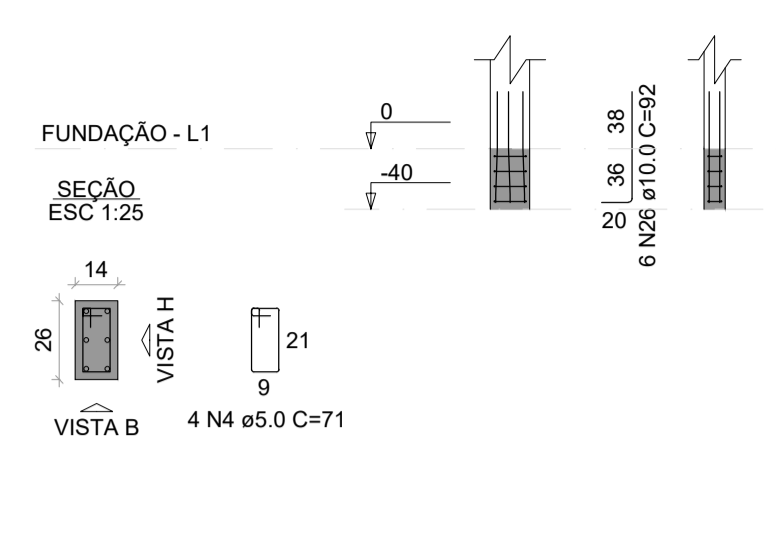
P2=P3=P4=P7=P11=P12=P15=  
 =P16=P17=P18=P19



P1=P20

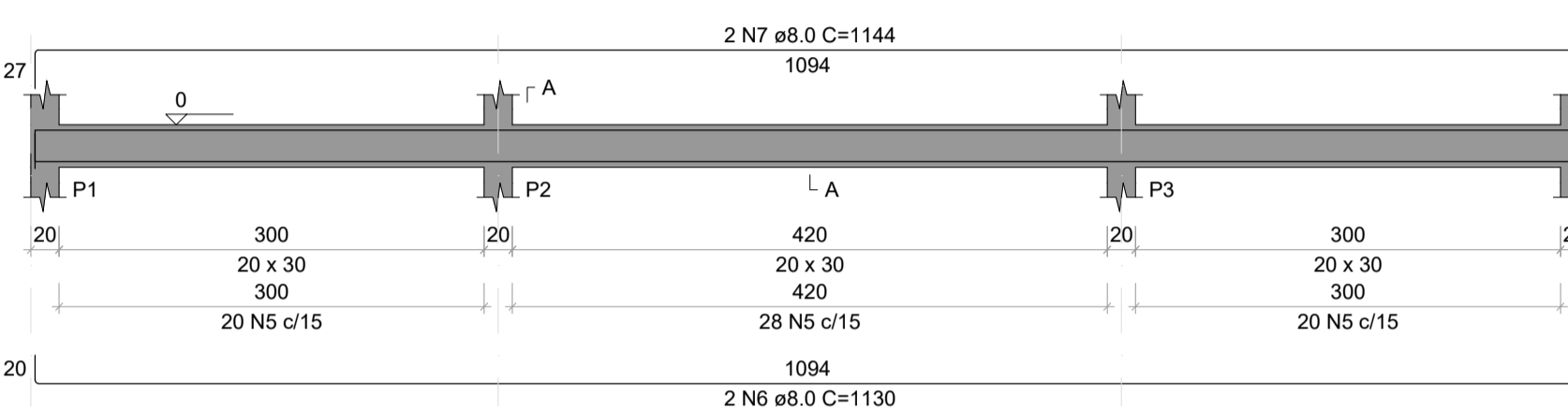


P5=P6

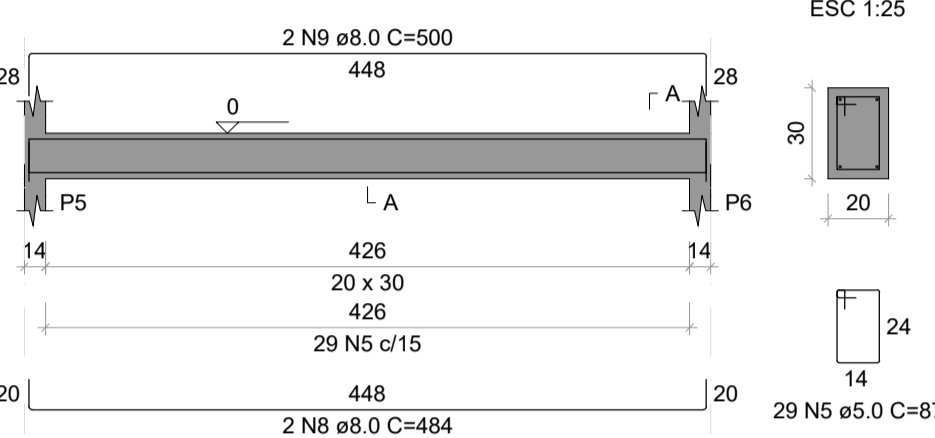


**ARMAÇÃO DOS BLOCOS E ARRANQUES DOS PILARES**  
 ESCALA INDICADA

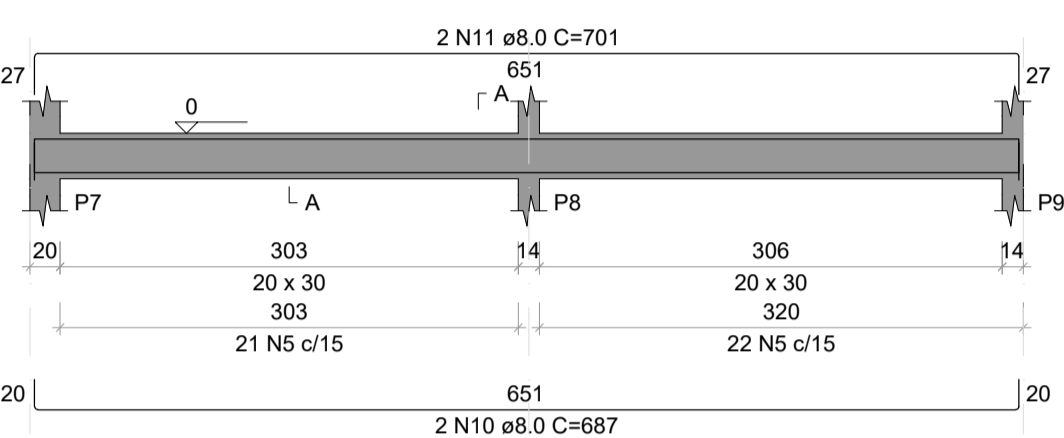
V1 ESC 1:50



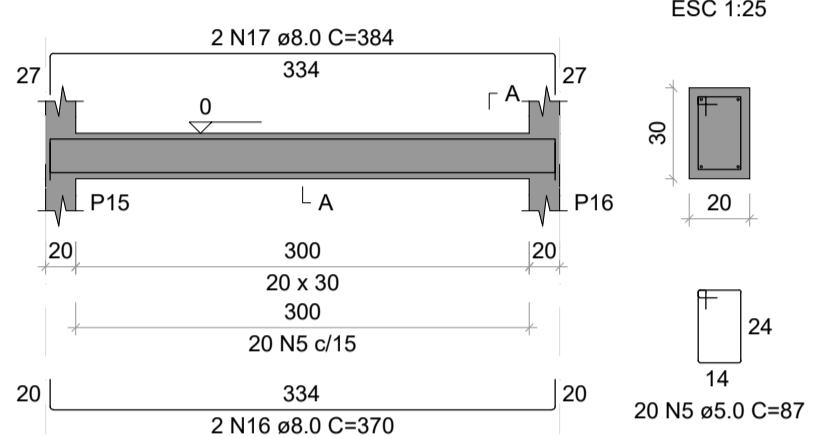
V2 ESC 1:50



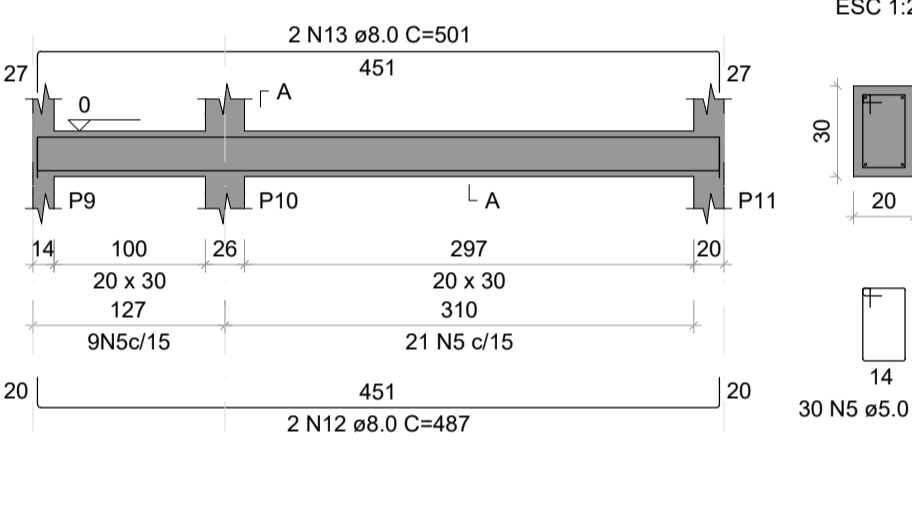
V3 ESC 1:50



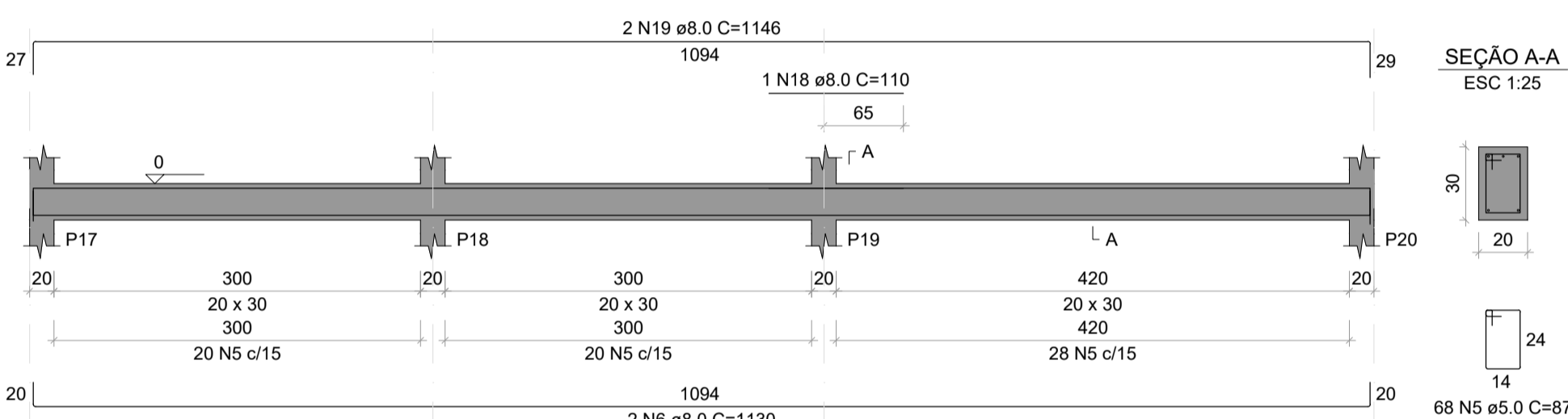
V6 ESC 1:50



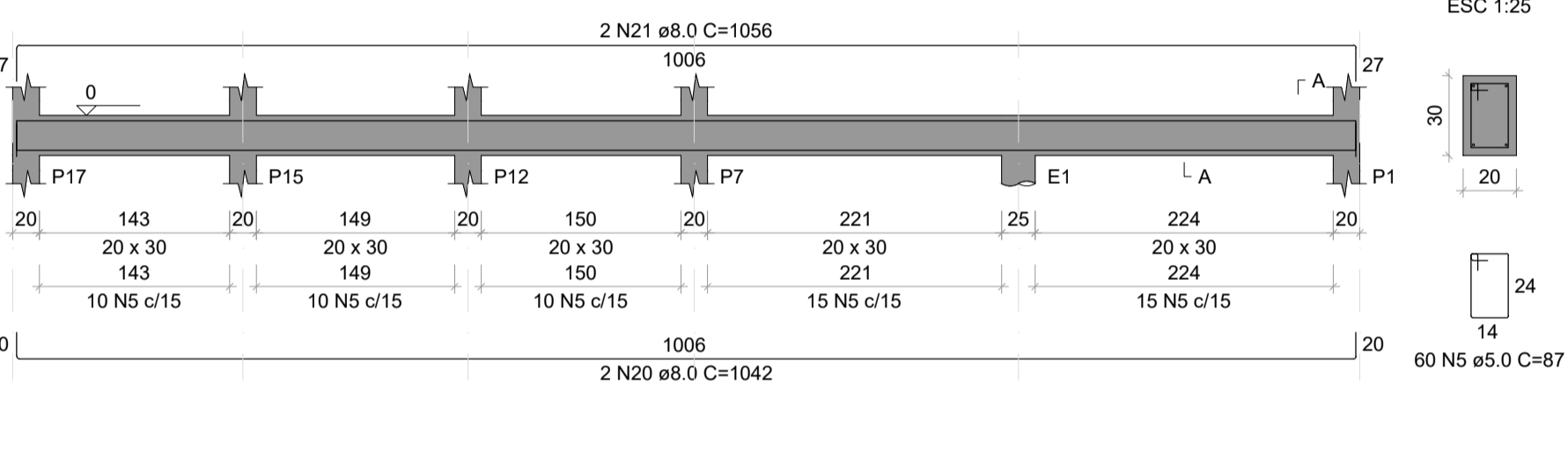
V4 ESC 1:50



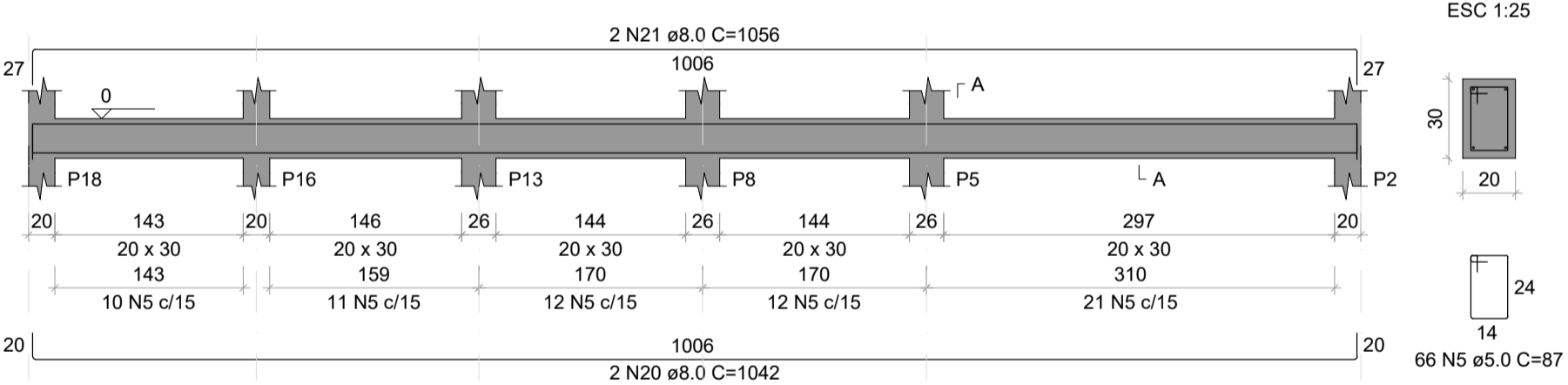
V7 ESC 1:50



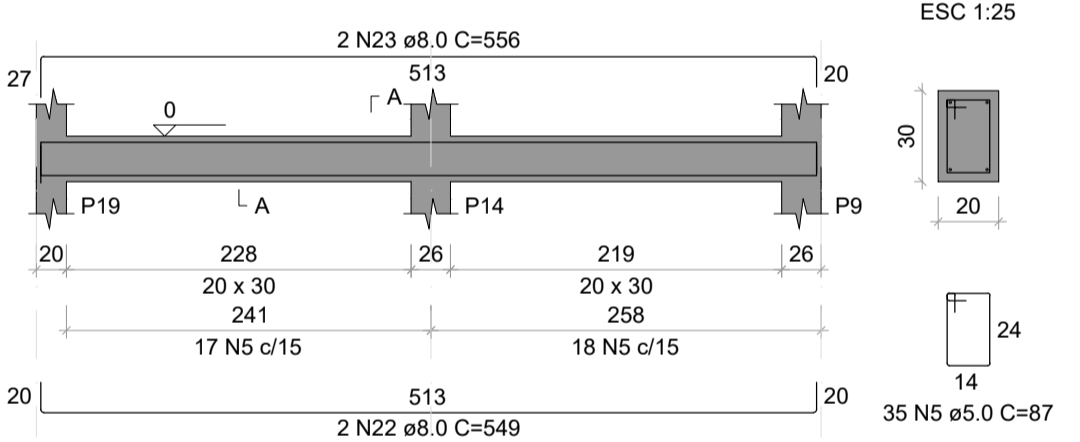
V8 ESC 1:50



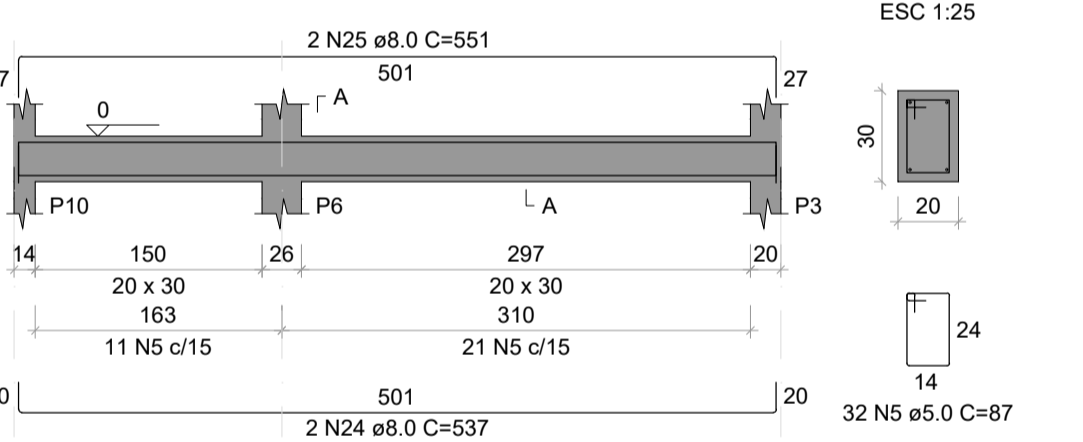
V9 ESC 1:50



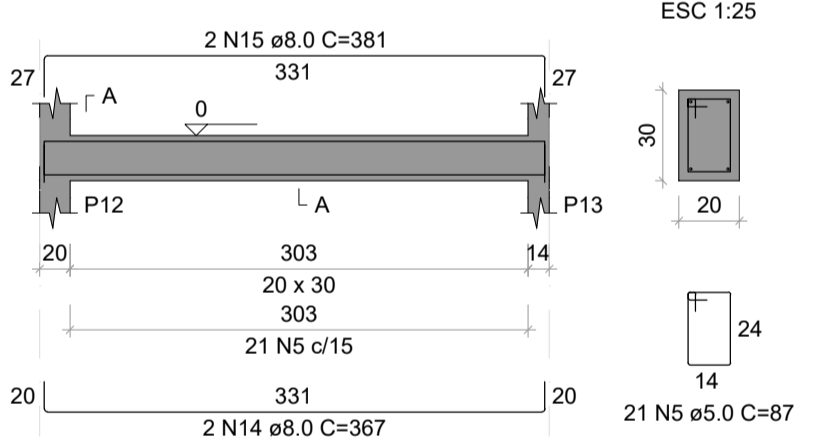
V10 ESC 1:50



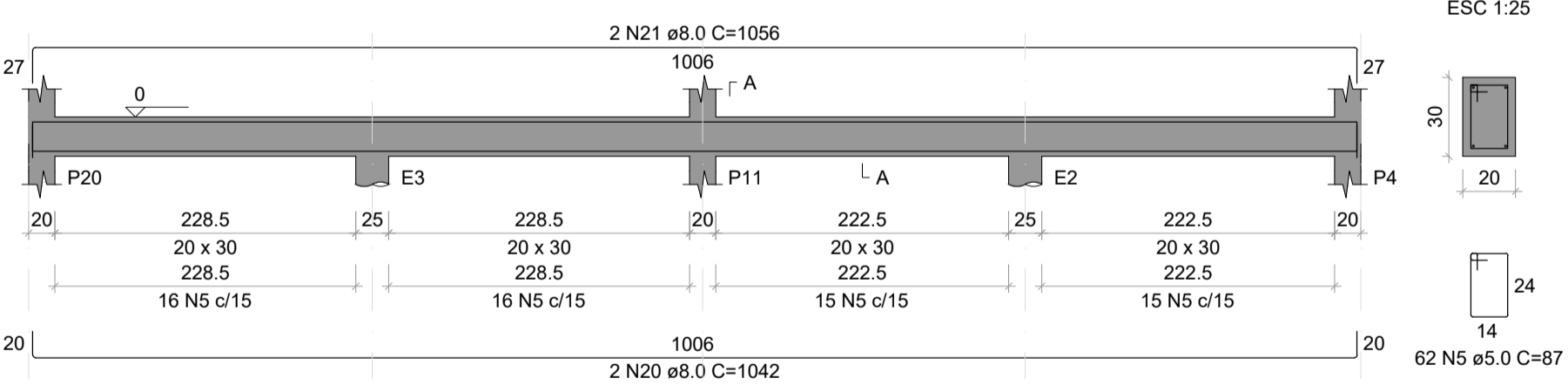
V11 ESC 1:50



V5 ESC 1:50



V12 ESC 1:50



**ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME**  
 ESCALA INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	195	15600
	2	5.0	40	163	6520
	3	5.0	50	71	3550
	4	5.0	28	71	1988
	5	5.0	534	87	46458
	6	8.0	4	1130	4520
	7	8.0	2	1144	2288
	8	8.0	2	484	968
	9	8.0	2	500	1000
	10	8.0	2	687	1374
	11	8.0	2	701	1402
	12	8.0	2	467	934
	13	8.0	2	501	1002
	14	8.0	2	367	734
	15	8.0	2	381	762
	16	8.0	2	370	740
	17	8.0	2	384	768
	18	8.0	1	110	110
	19	8.0	2	1146	2292
	20	8.0	6	1042	6252
	21	8.0	6	1056	6336
	22	8.0	2	549	1098
	23	8.0	2	556	1112
	24	8.0	2	537	1074
	25	8.0	2	551	1102
	26	10.0	76	92	6992
	27	12.5	8	100	800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	359.1	155.9
	10.0	69.9	47.4
	12.5	8	8.5
	5.0	741.2	125.7

PESO TOTAL (kg)  
 CA50 211.8  
 CA60 125.7  
 Volume de concreto (C-25) = 7.41 m³  
 Área de forma = 94.26 m²

NOTAS:  
 1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **04/07**

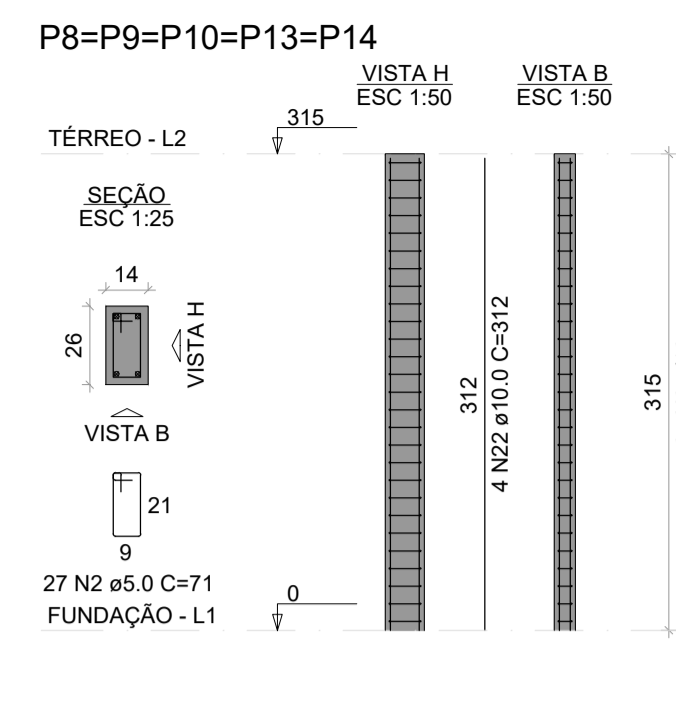
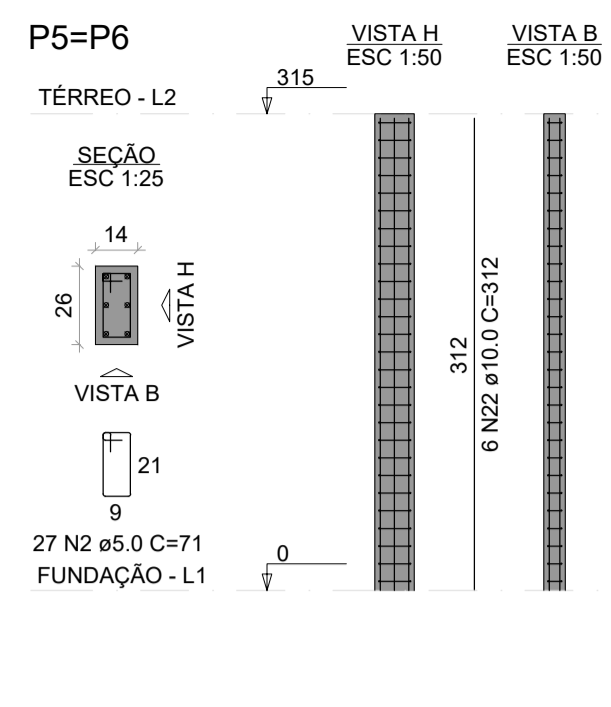
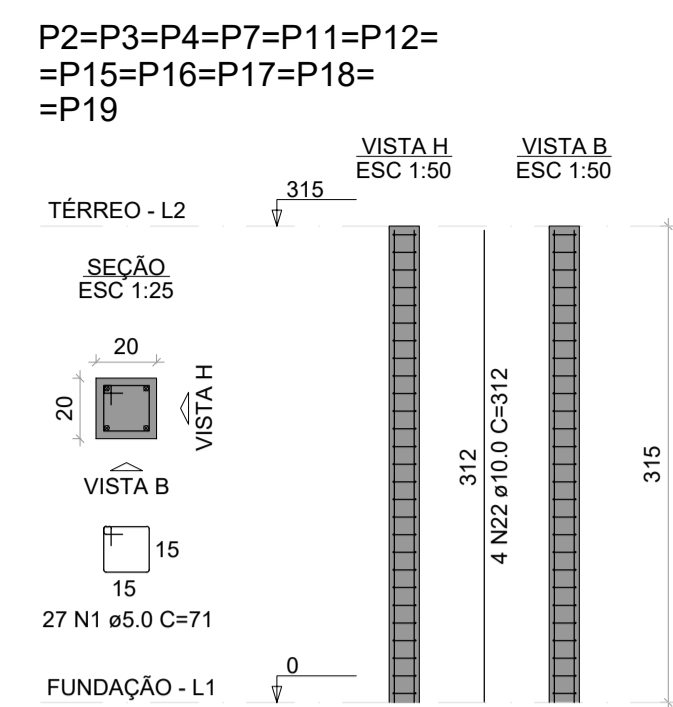
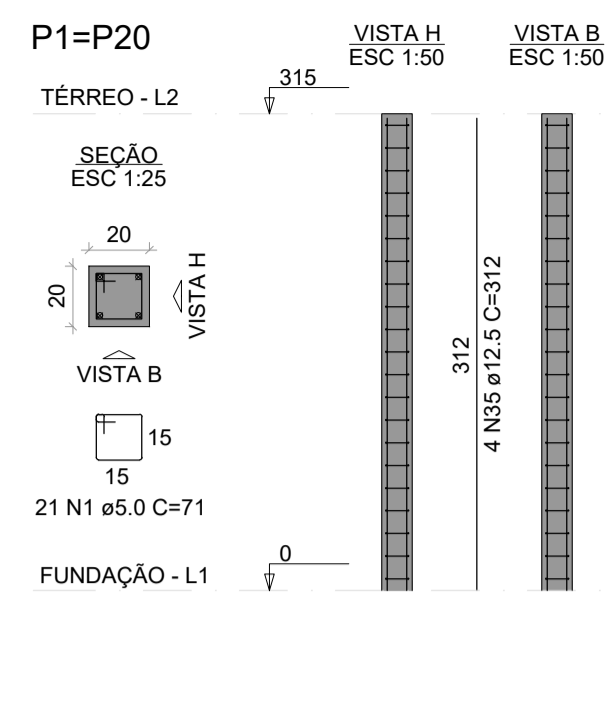
Conteúdo: RECEPÇÃO: DETALHAMENTO DOS BLOCOS E VIGAS DE FUNDAÇÃO

Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA CNPJ: 45.135.944/0001-04  
 Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE CAU/SP: A196019-9  
 Data: NOV/2022 Área total de Ampliação: 159,00 m² Escala: Indicada na Planta

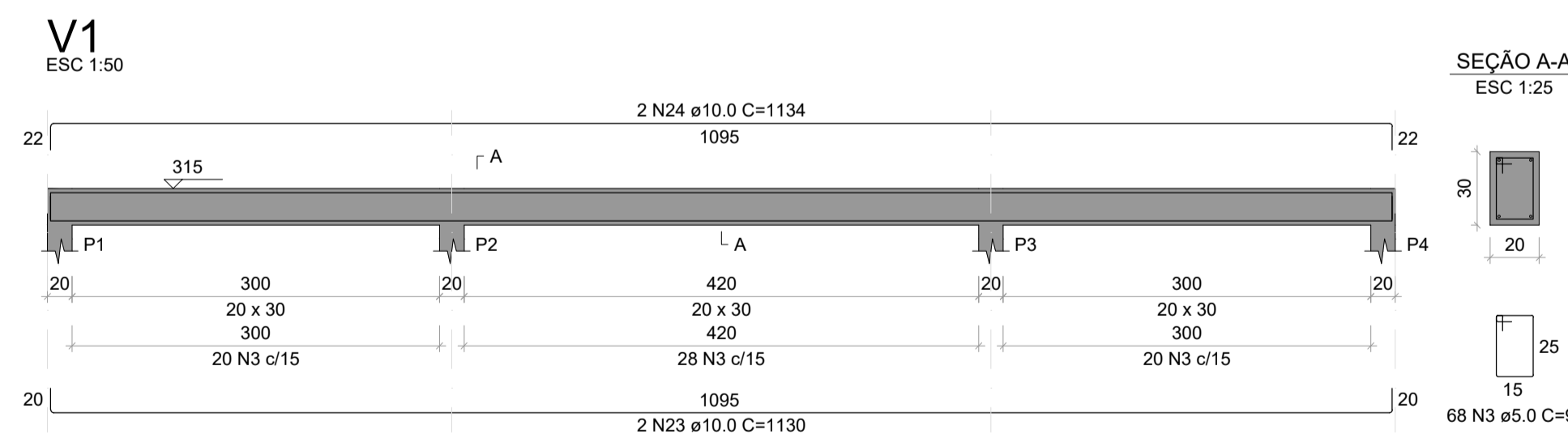
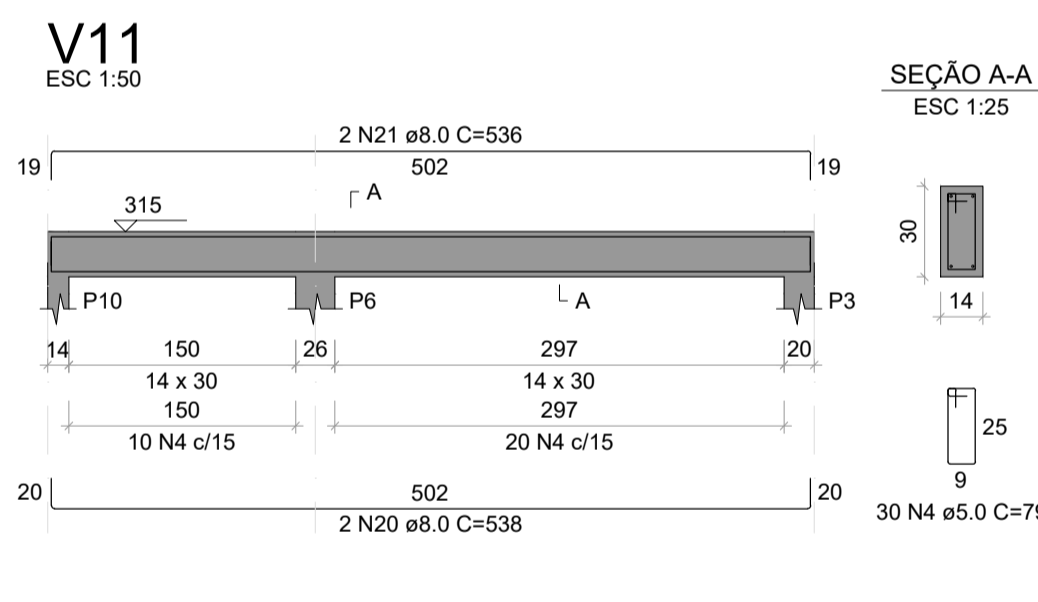
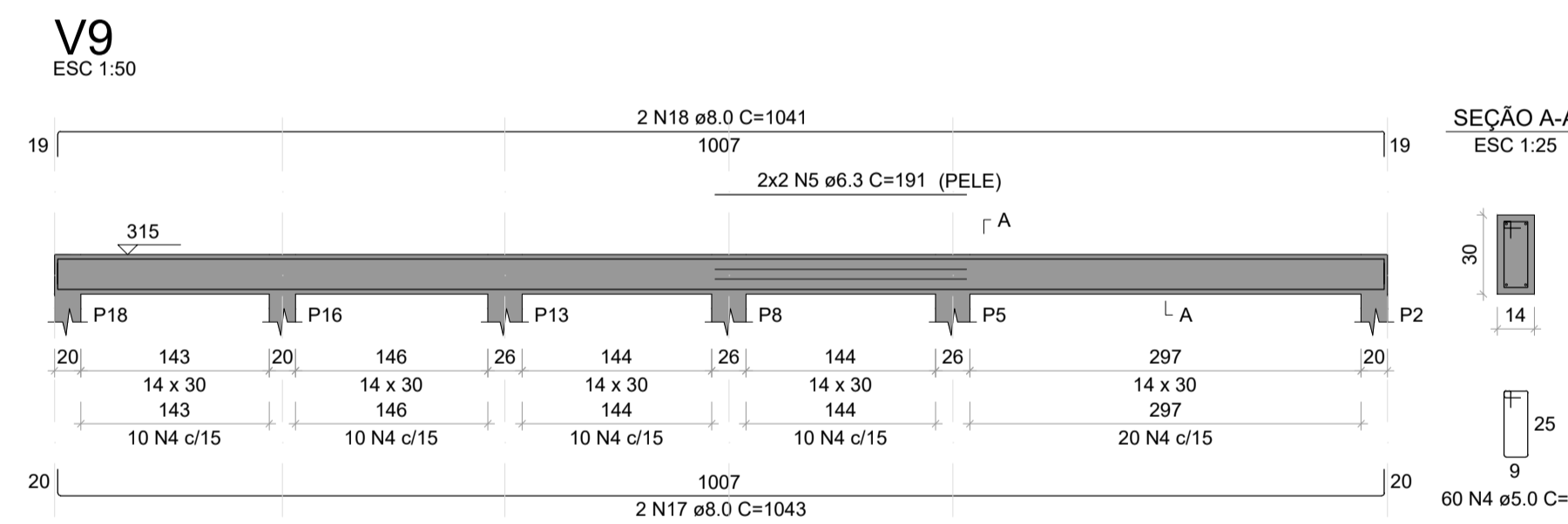
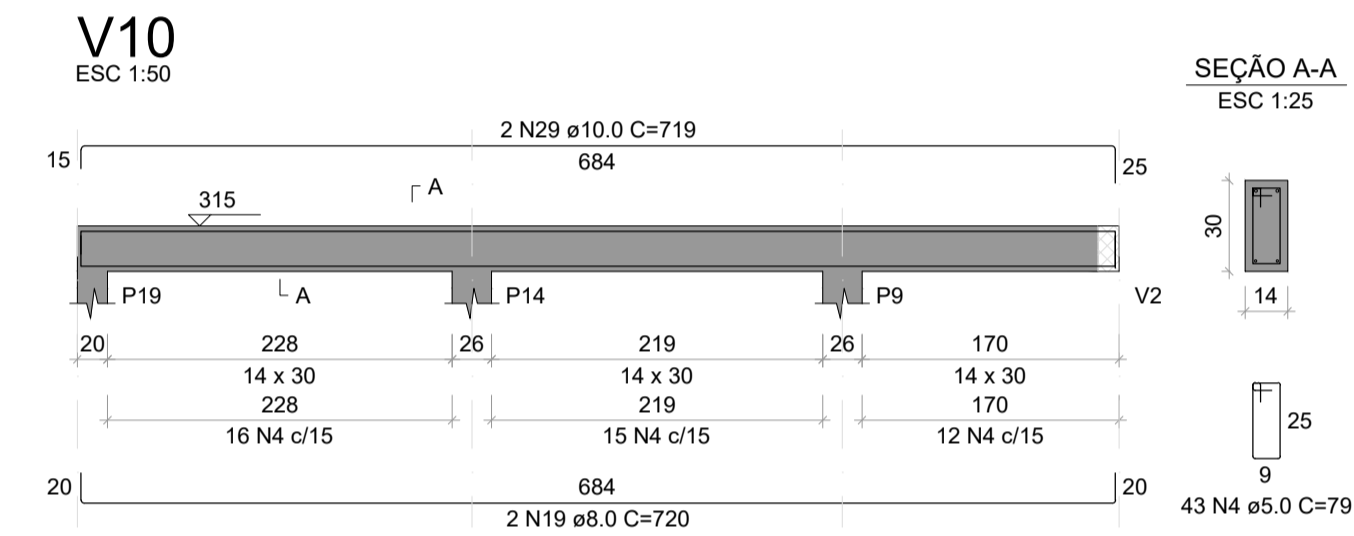
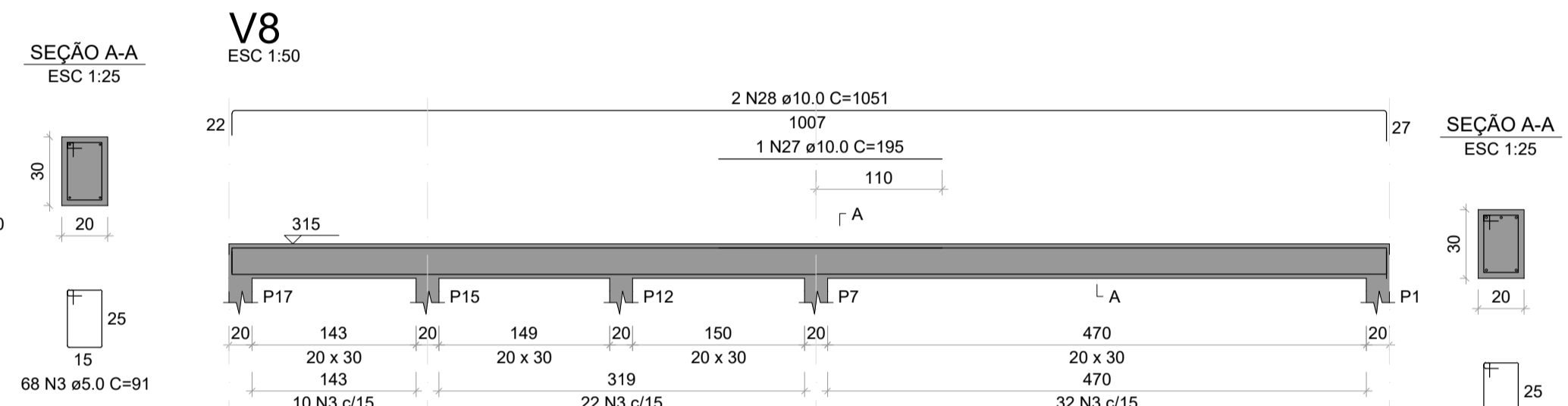
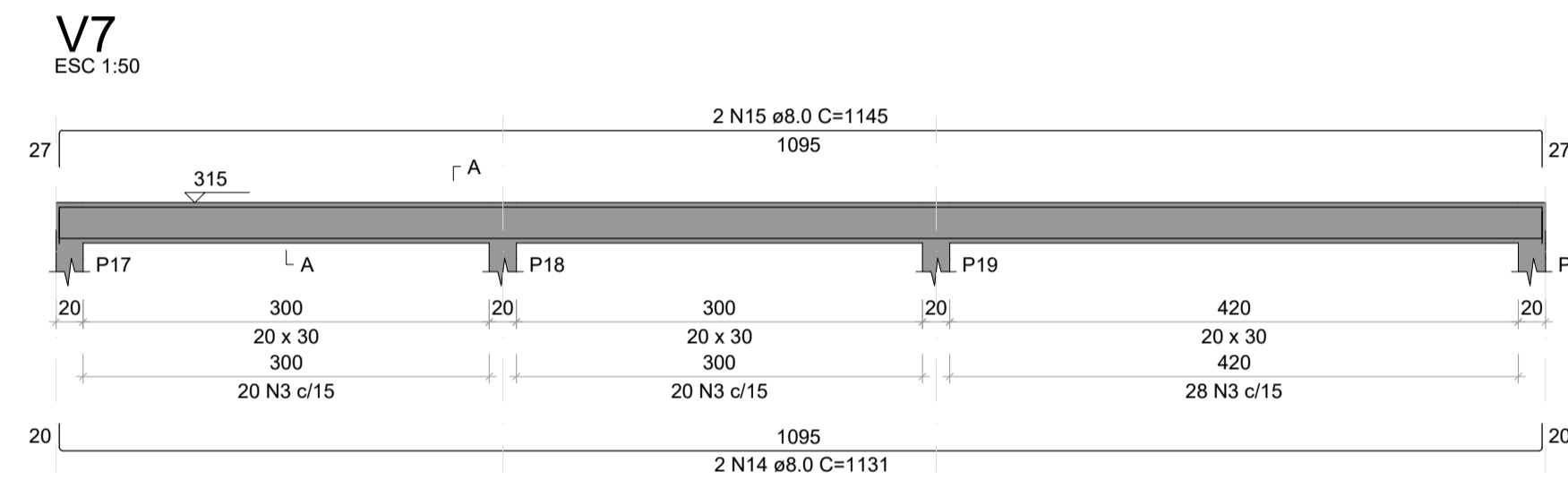
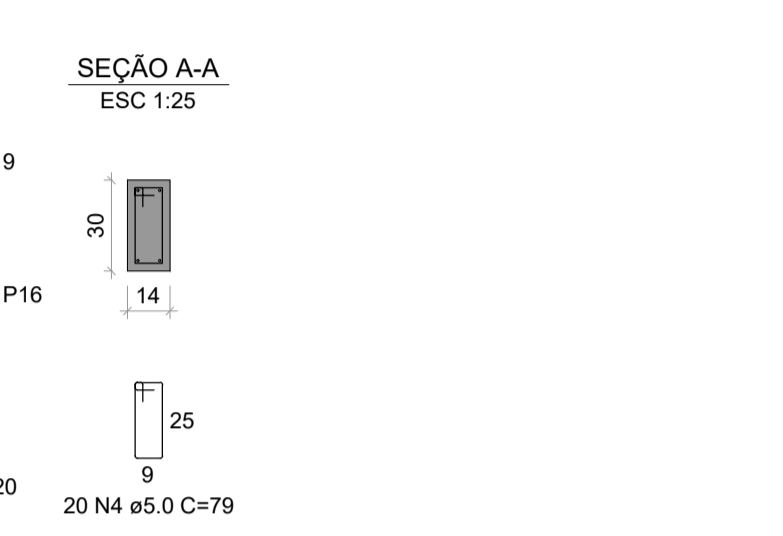
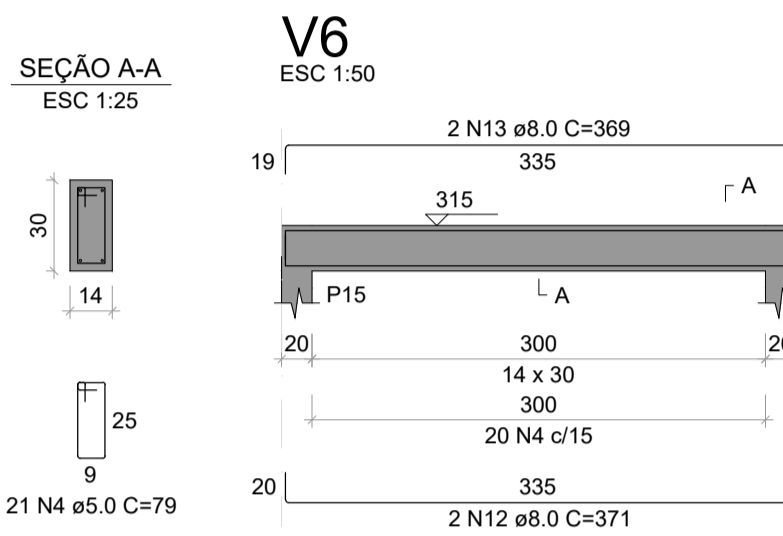
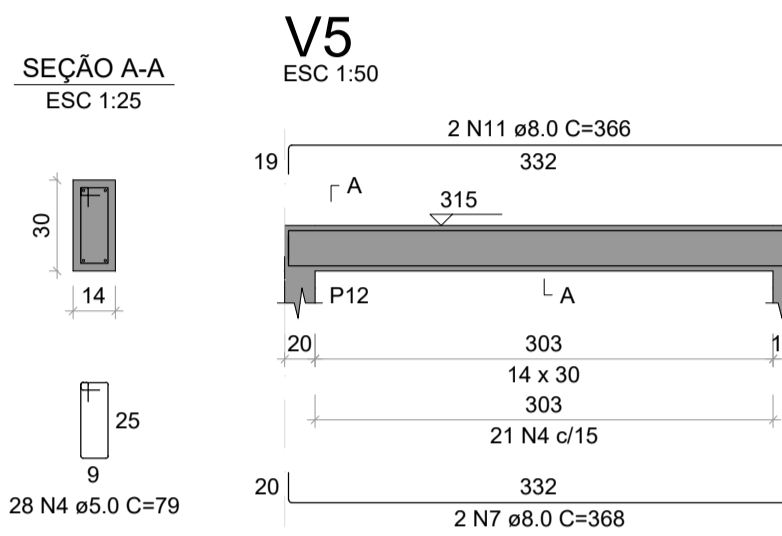
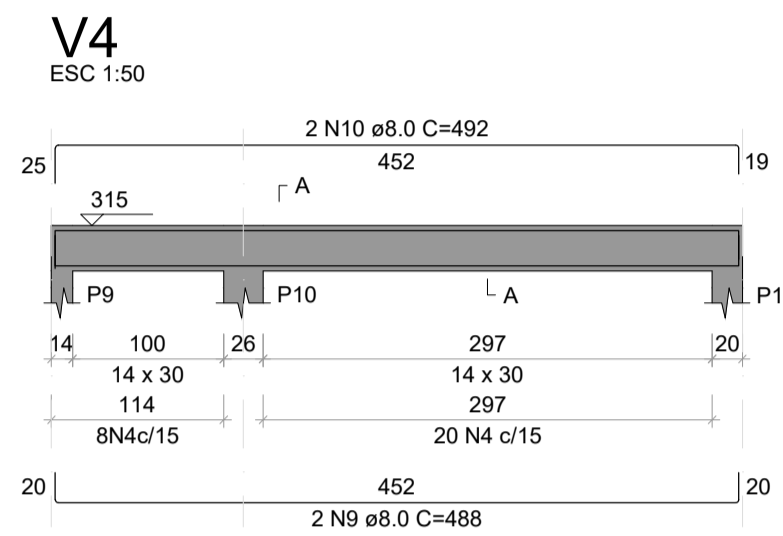
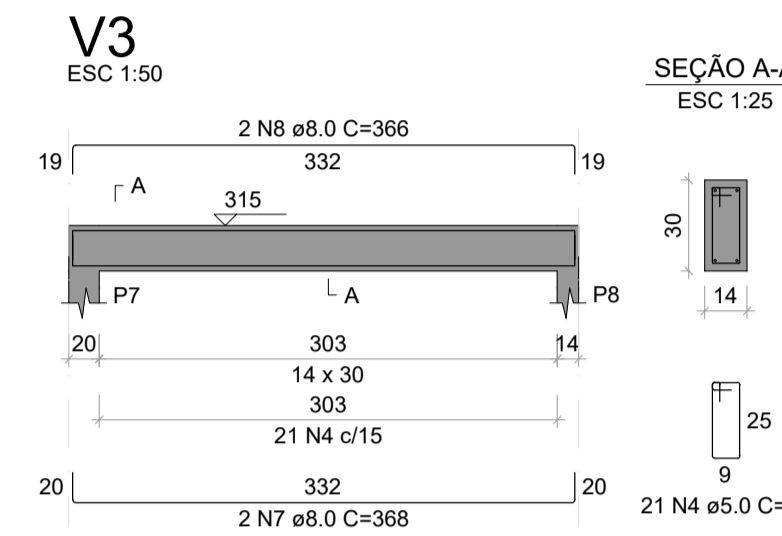
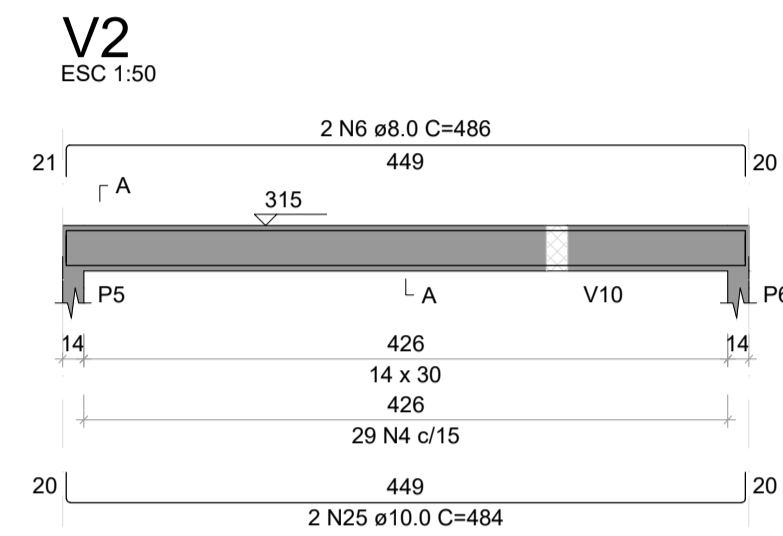
Situação sem Escala: VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

Assinaturas:  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO  
 ALISON SCANDELAE:27 Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
 685019000175 Dados: 2022.11.10 14:35:03 -03'00'  
 ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.



**ARMAÇÃO DOS PILARES**  
ESCALA INDICADA



**ARMAÇÃO DAS VIGAS DO NÍVEL TÉRREO (+315)**  
ESCALA INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	11xP2	2xP5
5xP8	V1	V2
V3	V4	V5
V6	V7	V8
V9	V10	V11
V12		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	339	71	24069
	2	5.0	189	71	13419
	3	5.0	265	91	24115
	4	5.0	252	79	19908
CA50	5	6.3	4	191	764
	6	8.0	2	486	972
	7	8.0	4	368	1472
	8	8.0	2	366	732
	9	8.0	2	488	976
	10	8.0	2	492	984
	11	8.0	2	366	732
	12	8.0	2	371	742
	13	8.0	2	369	738
	14	8.0	2	1131	2262
	15	8.0	2	1145	2290
	16	8.0	2	528	1056
	17	8.0	2	1043	2086
	18	8.0	2	1041	2082
	19	8.0	2	720	1440
	20	8.0	2	538	1076
	21	8.0	2	536	1072
	22	10.0	76	312	23712
	23	10.0	2	1130	2260
	24	10.0	2	1134	2268
	25	10.0	2	484	968
	26	10.0	2	516	1032
	27	10.0	1	195	195
	28	10.0	2	1051	2102
	29	10.0	2	719	1438
	30	10.0	1	257	257
	31	10.0	2	1042	2084
	32	10.0	1	215	215
	33	10.0	1	275	275
	34	10.0	2	1056	2112
	35	12.5	8	312	2496

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	7.6	2.1
	8.0	207.1	89.9
	10.0	389.2	263.9
	12.5	25	25.4
CA60	5.0	815.1	138.2

PESO TOTAL (kg)  
CA50 382.3  
CA60 138.2

Volume de concreto (C-25) = 6.32 m³  
Área de forma = 114.78 m²

NOTAS:  
1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Folha: **05/07**

Conteúdo: **RECEPÇÃO: DETALHAMENTO DOS PILARES E VIGAS DE RESPALDO**

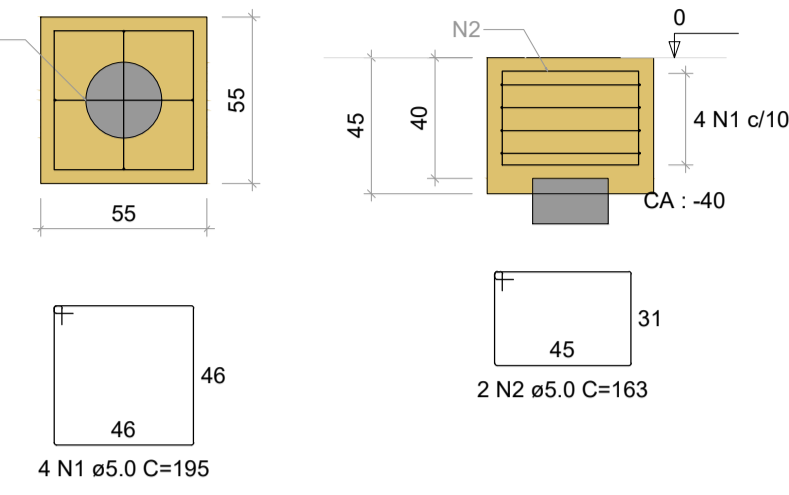
Projeto: **ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**  
Local: **RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP**  
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA** CNPJ: 45.135.944/0001-04  
Responsável Técnico: **ALISON SCANDELAE** CAU/SP: A196019-9  
Data: **NOV/2022** Área total de Ampliação: **159,00 m²** Escala: **Indicada na Planta**

Situação sem Escala: **VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO**

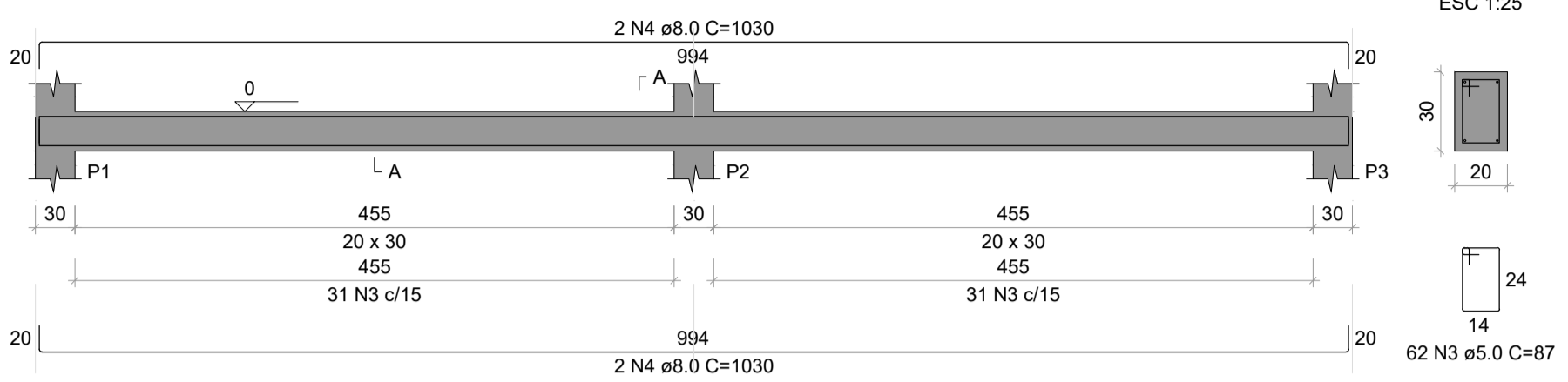
Assinaturas:  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO**  
**ALISON SCANDELAE:27** Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
**685019000175** Dados: 2022.11.10 14:35:36 -03'00'  
**ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA**

Observações: **O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**

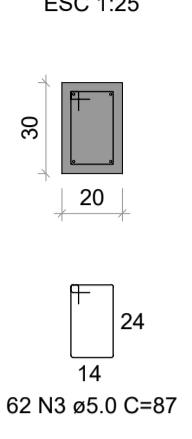
B1=B2=B3=B4=B5=B6  
1xE25 (1.5m)  
PLANTA  
ESC 1:25



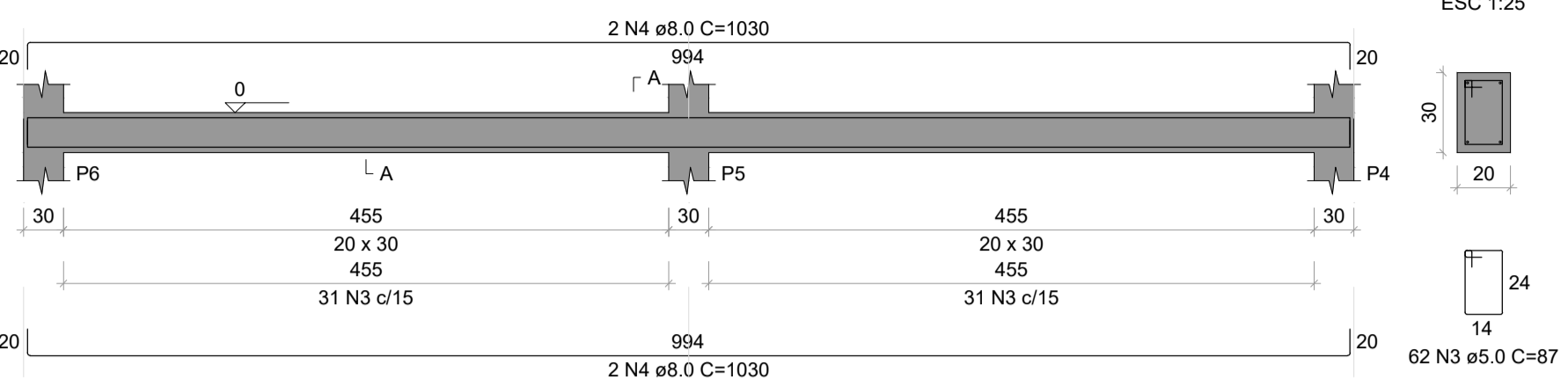
V1  
ESC 1:50



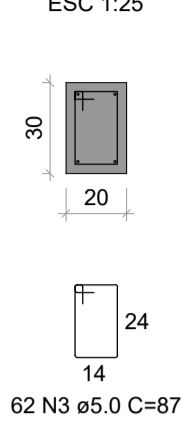
SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



V2  
ESC 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

6xB6		V1		V2	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	195	4680
CA60	2	5.0	12	163	1956
CA60	3	5.0	124	87	10788
CA50	4	8.0	8	1030	8240

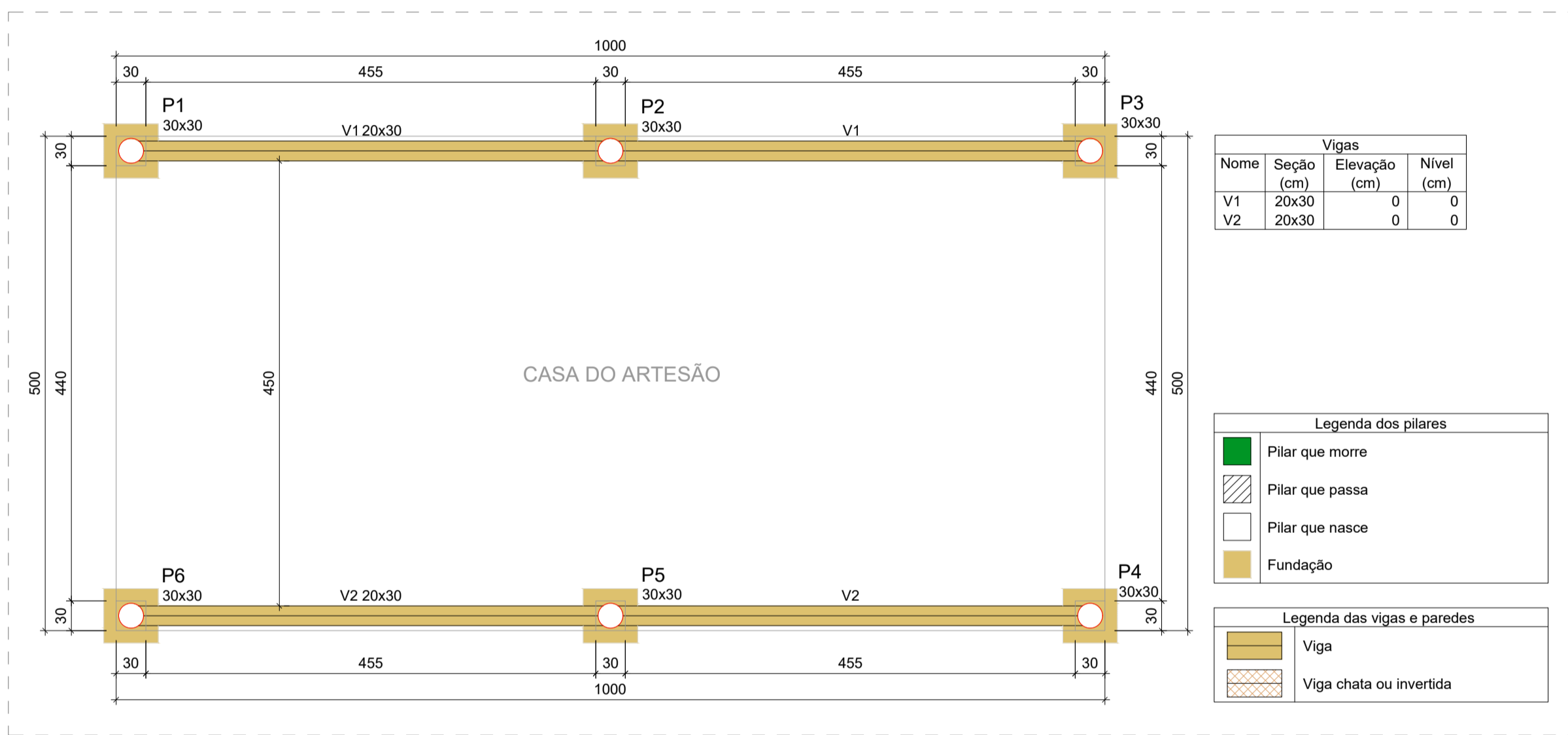
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	82.4	35.8
CA60	5.0	174.2	29.5

PESO TOTAL (kg)  
CA50 35.8  
CA60 29.5

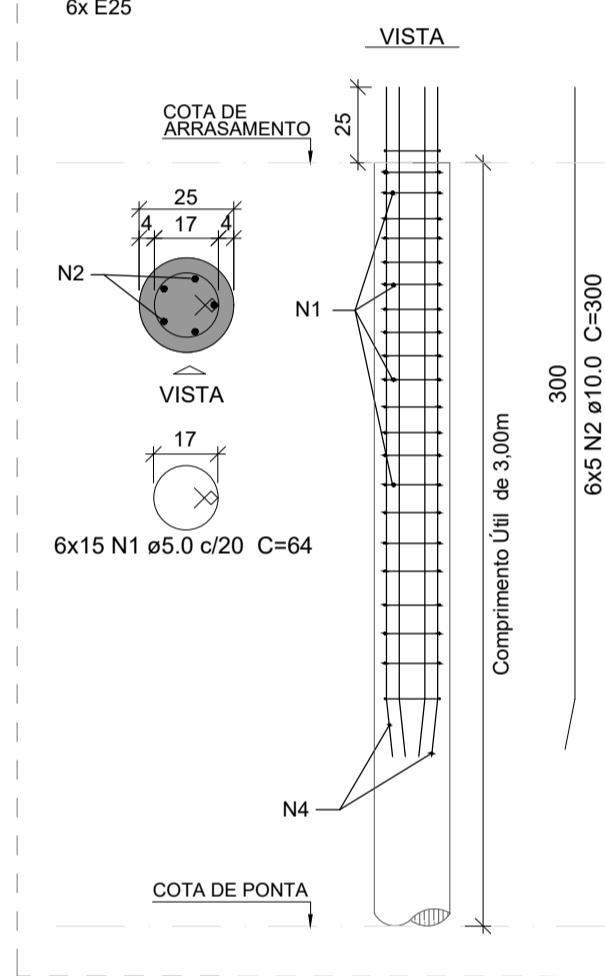
Volume de concreto (C-25) = 1.89 m³  
Área de forma = 21.94 m²

ARMAÇÃO DOS BLOCOS E VIGAS BALDRAME  
ESCALA 1:50



PLANTA DE FORMA DO NÍVEL FUNDAÇÃO  
ESCALA 1:50

ESTACAS (3m)  
6x E25



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	90	64	5760
CA50	2	10.0	30	300	9000

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	57.5	8.9
CA50	10.0	90	55.5

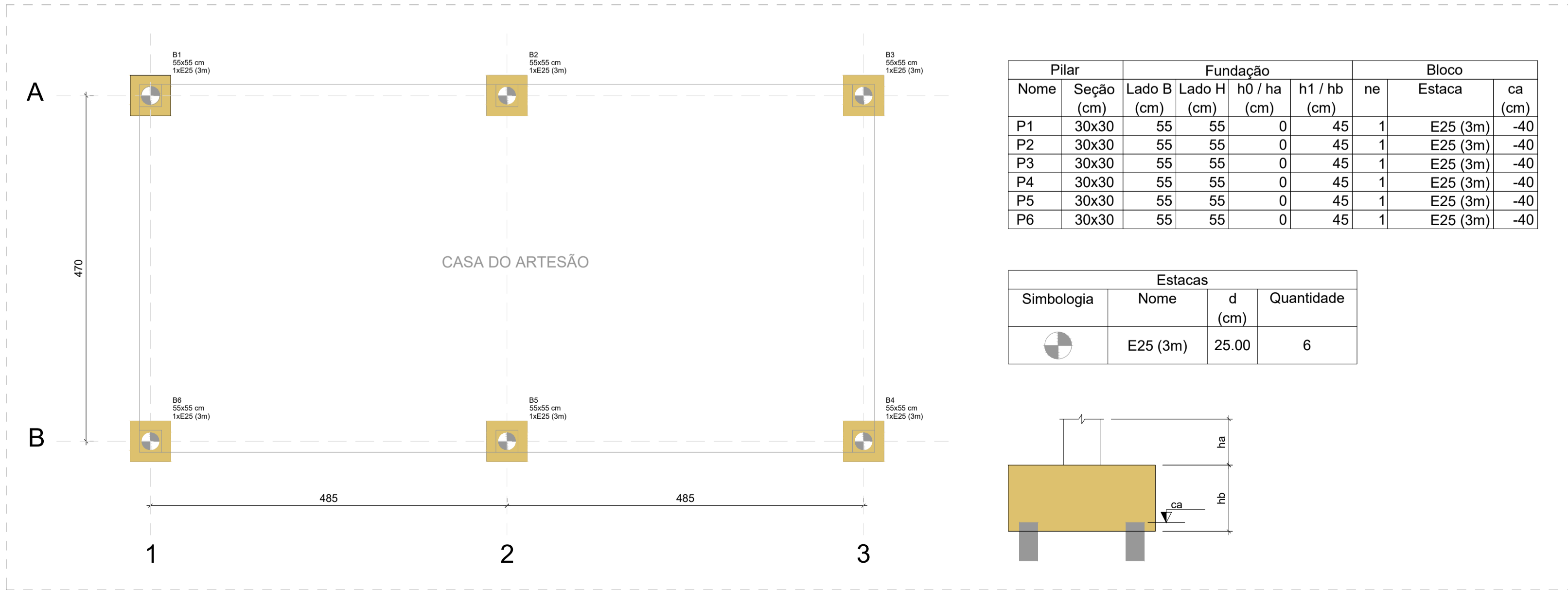
PESO TOTAL (kg)  
CA60 8.9  
CA50 55.5

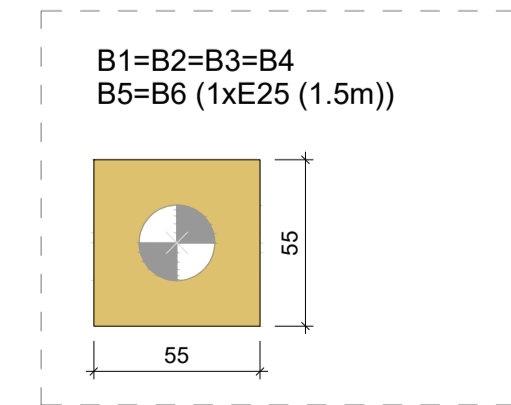
Base para Volume das Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Volume / Metro (Litros / m³)
	E25 (1m)	25	50 0.05

Volume de concreto (C-25) = 0.90 m³

ARMAÇÃO DAS ESTACAS  
SEM ESCALA



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS  
ESCALA 1:50



FORMA DOS BLOCOS  
ESCALA 1:25

NOTAS:  
1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**  
 Conteúdo: CASA DO ARTESÃO; LOCAÇÃO DAS ESTACAS | ARMAÇÃO DAS ESTACAS, BLOCOS E VIGAS | FORMA PAV. FUNDAÇÃO

Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP  
 Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
 Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE  
 Data: NOV/2022

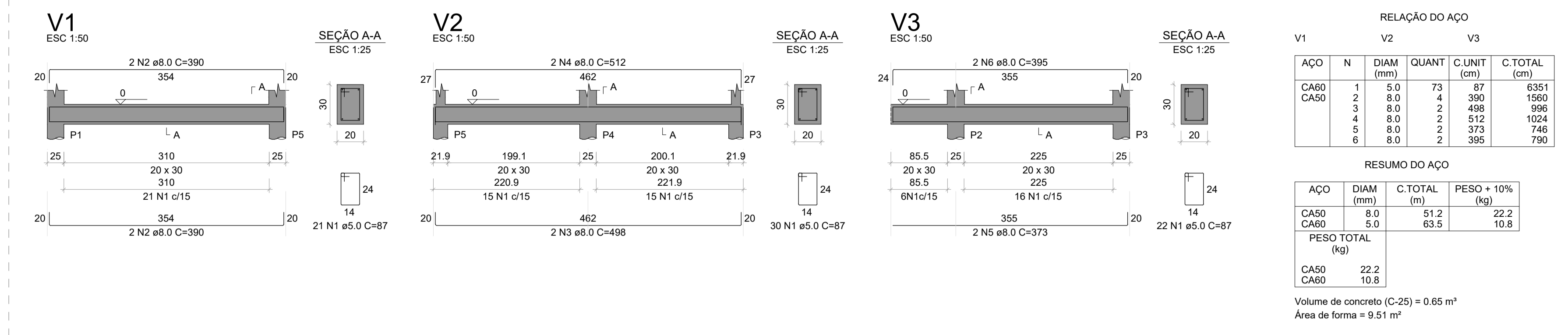
CNPJ: 45.135.944/0001-04  
 CAU/SP: A196019-9  
 Área total de Ampliação: 159,00 m²  
 Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala:  
 Assinaturas:  
 VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
 PROPRIETÁRIO  
 ALISON SCANDELAE:27  
 685019000175  
 Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
 Dados: 2022.11.10 14:36:00 -03'00'

ALISON SCANDELAE  
 ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.



RELAÇÃO DO AÇO

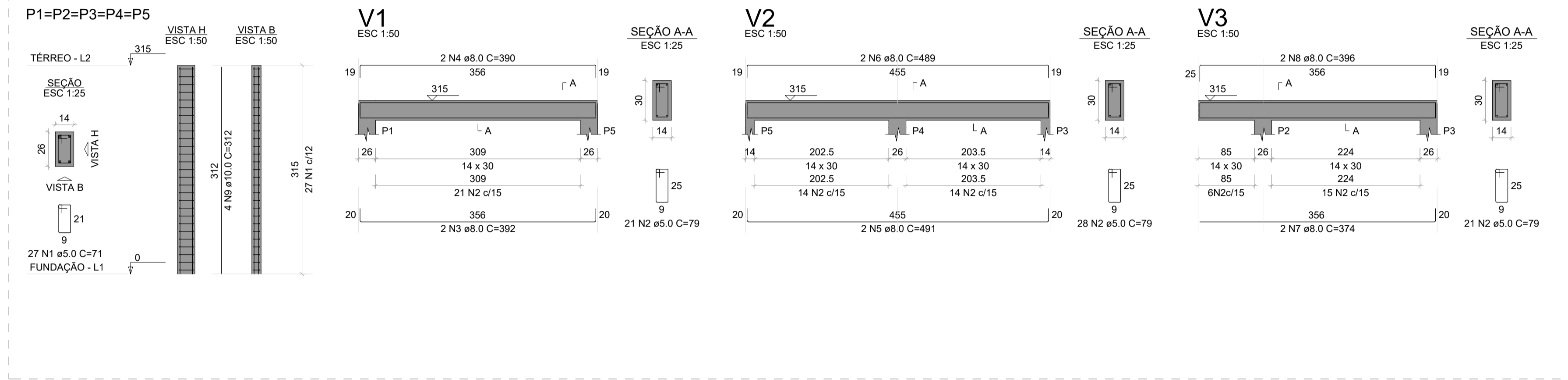
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	73	87	6351
CA50	2	8.0	4	390	1560
	3	8.0	2	498	996
	4	8.0	2	512	1024
	5	8.0	2	373	746
	6	8.0	2	395	790

RESUMO DO AÇO

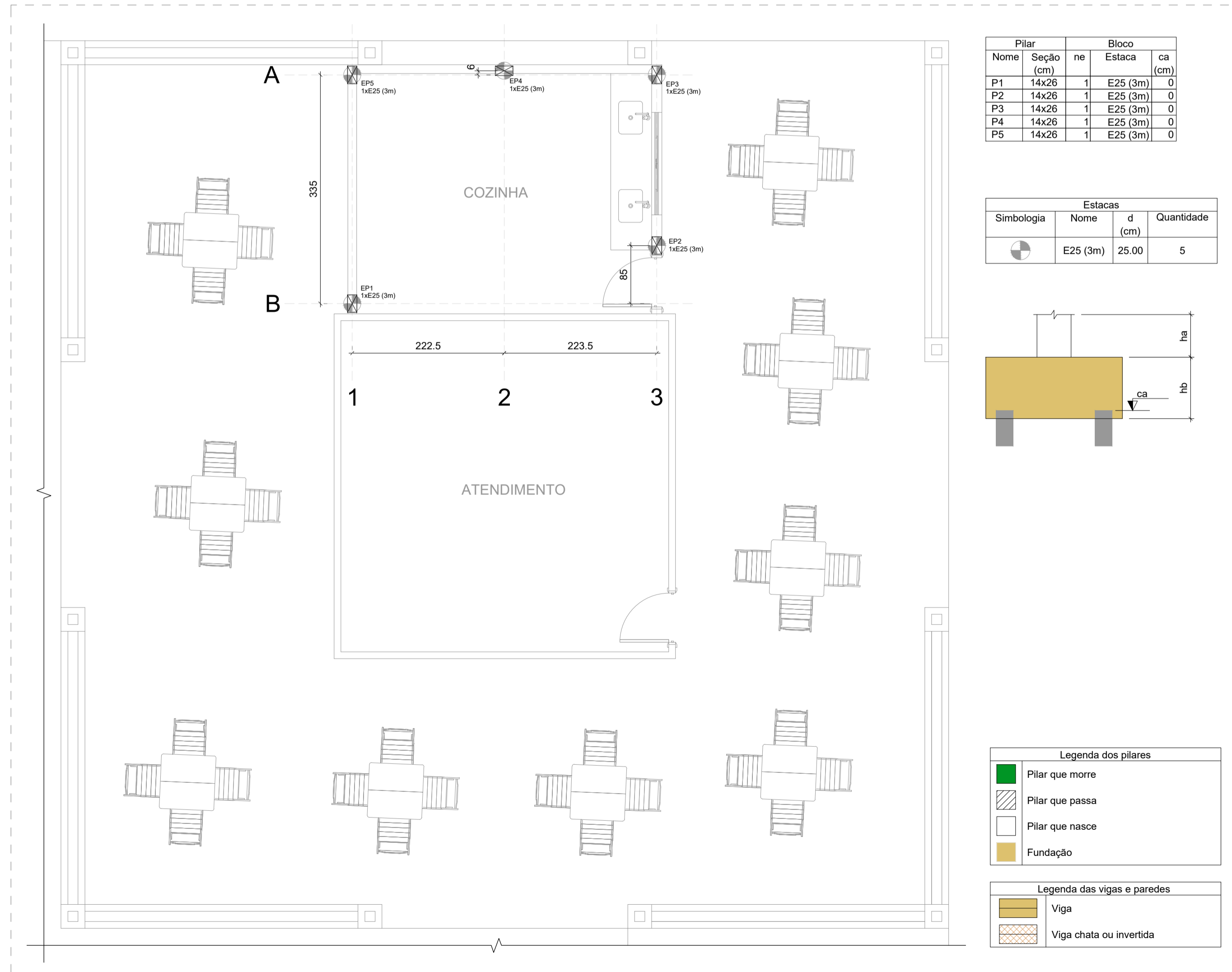
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	51.2	22.2
CA60	5.0	63.5	10.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			22.2
CA60			10.8

Volume de concreto (C-25) = 0.65 m³  
Área de forma = 9.51 m²

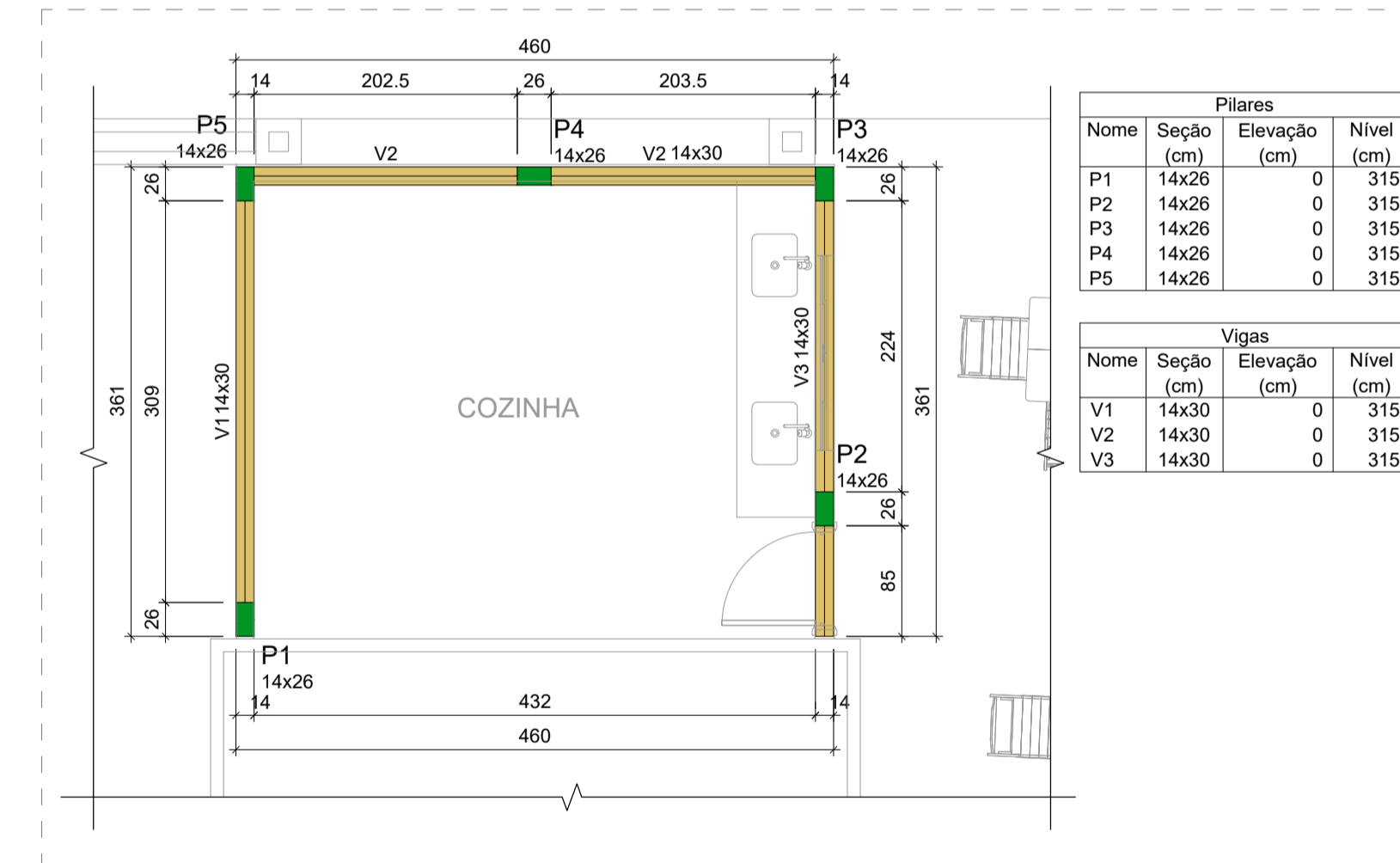
**ARMAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME**  
ESCALA 1:50



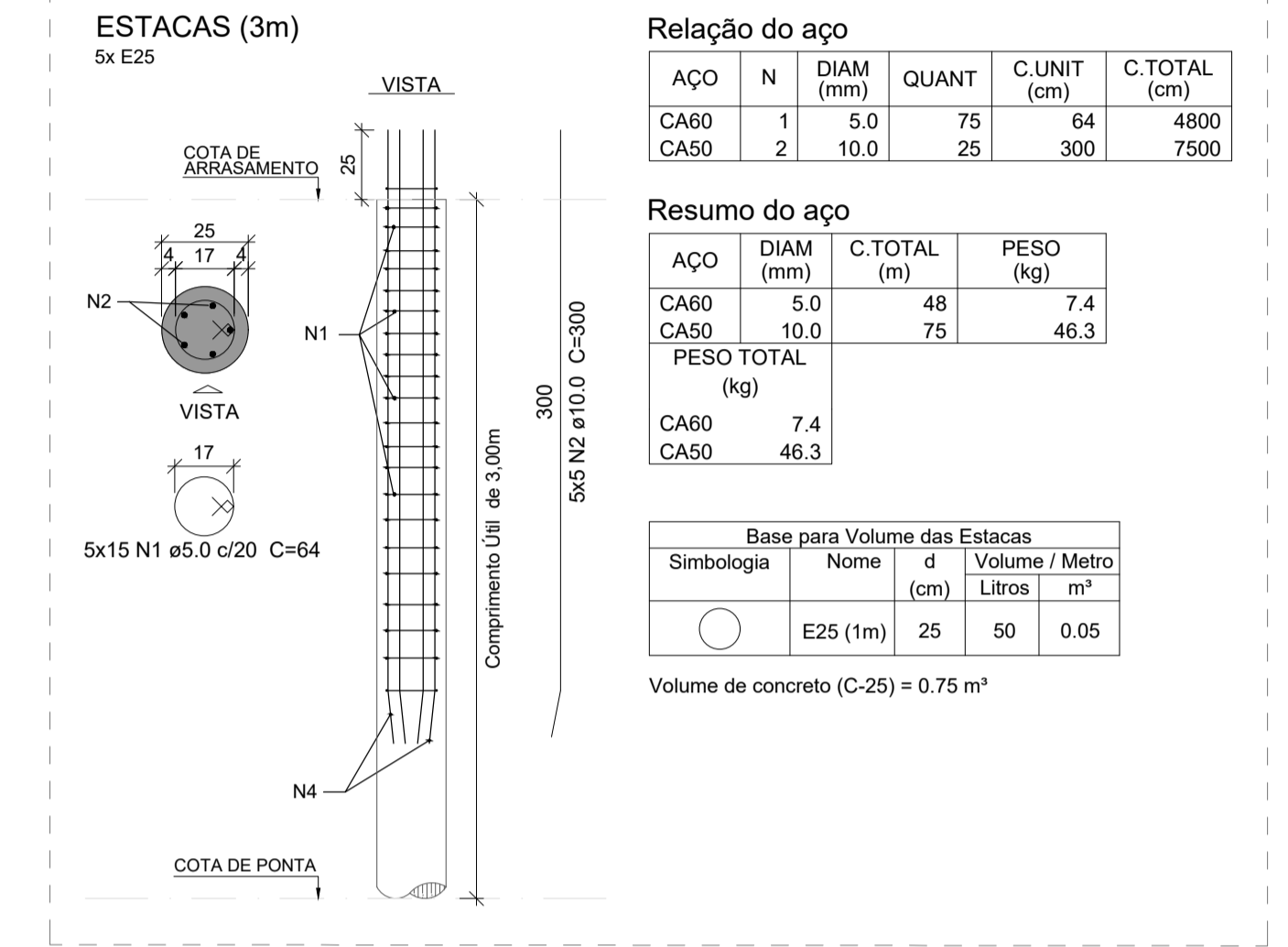
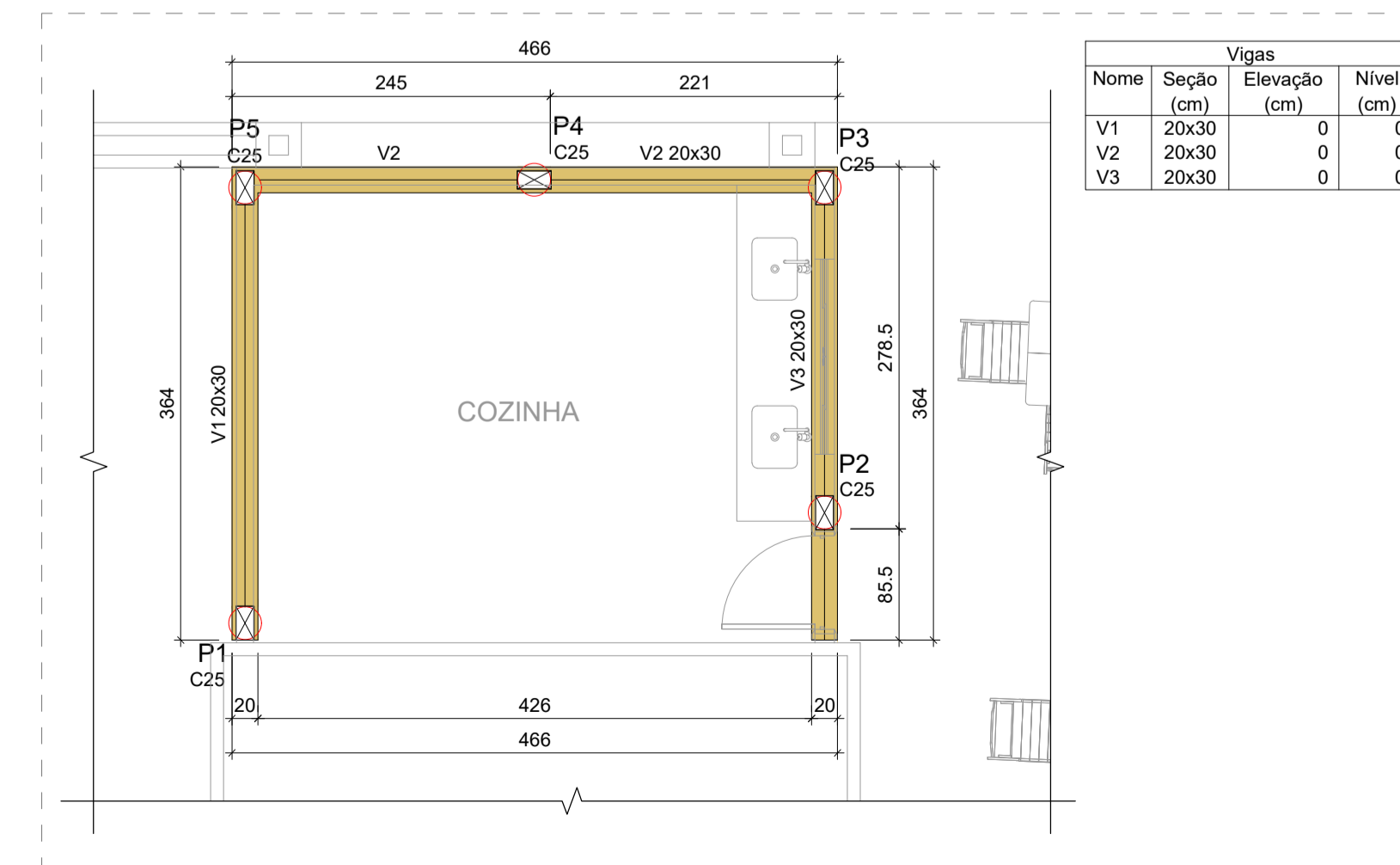
**ARMAÇÃO DOS PILARES E VIGAS DE RESPALDO**  
ESCALA 1:50



**PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS**  
ESCALA 1:50



**PLANTA DE FORMA DO NÍVEL FUNDAÇÃO**  
ESCALA 1:50



**ARMAÇÃO DAS ESTACAS SEM ESCALA**

NOTAS:  
1. A RELAÇÃO DE NOTAS CONSTANTE NA PRANCHA 01/07 SE APLICA PARA TODAS AS PRANCHAS DESTA DISCIPLINA.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Folha: **07/07**

Conteúdo: QUIOSQUE: LOCAÇÃO DAS ESTACAS | FORMAS | ARMAÇÃO DAS ESTACAS, VIGAS E PILARES

Projeto: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE

Data: NOV/2022

Área total de Ampliação: 159,00 m²

Situação sem Escala: VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

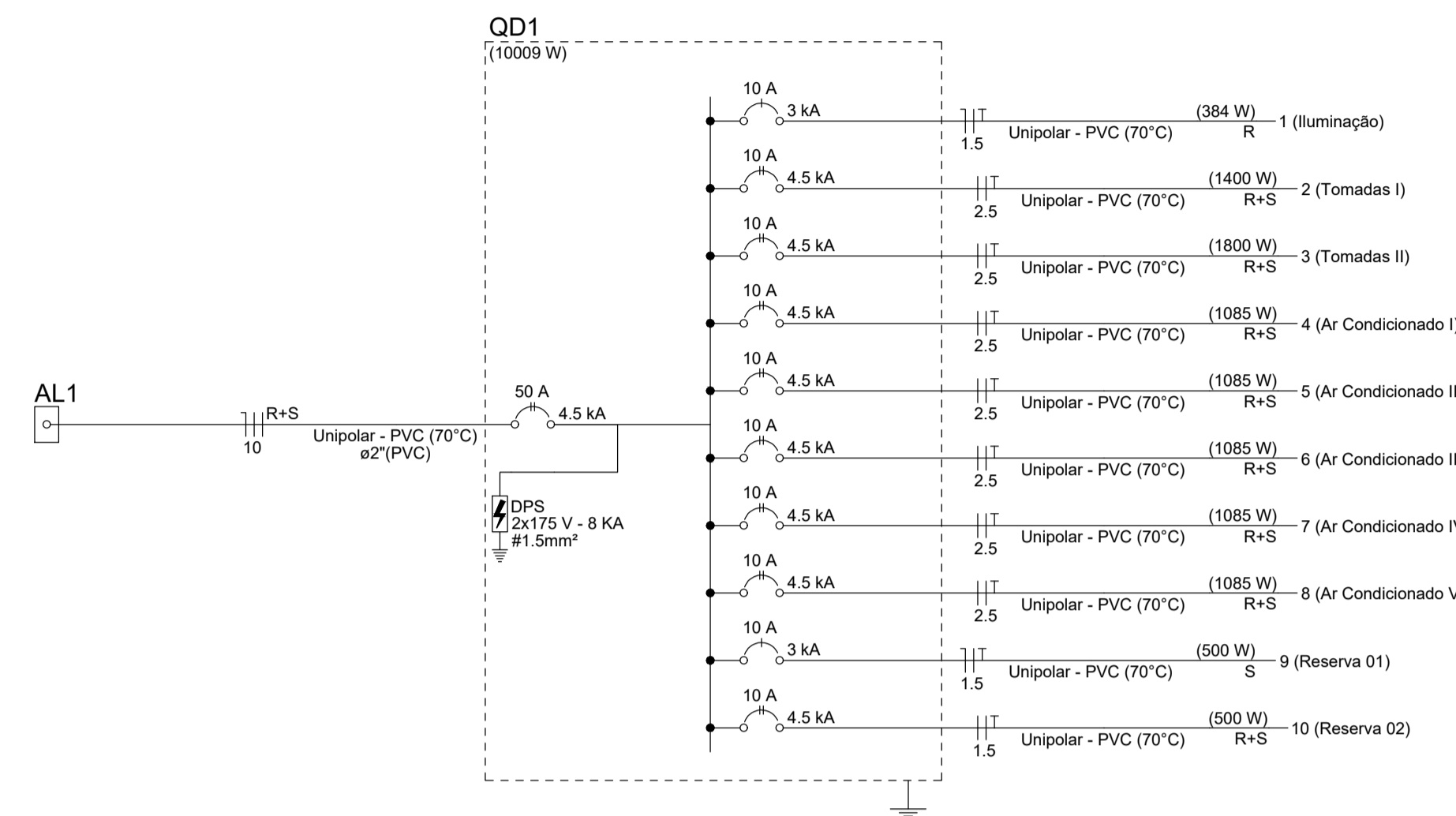
Assinaturas:

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA  
PROPRIETÁRIO  
ALISON SCANDELAE:27  
685019000175  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Dados: 2022.11.10 14:36:22 -03'00'

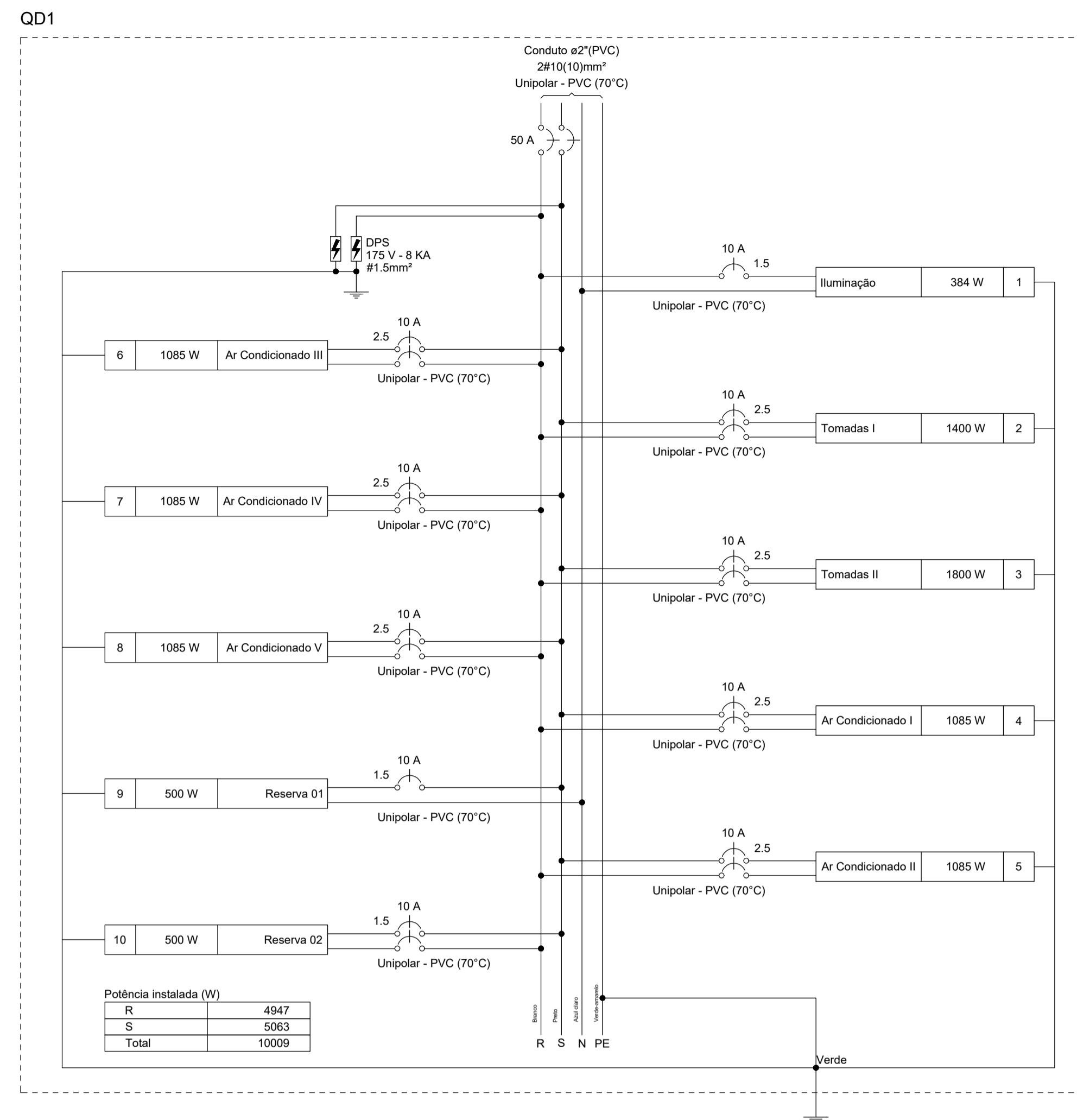
ALISON SCANDELAE  
ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.

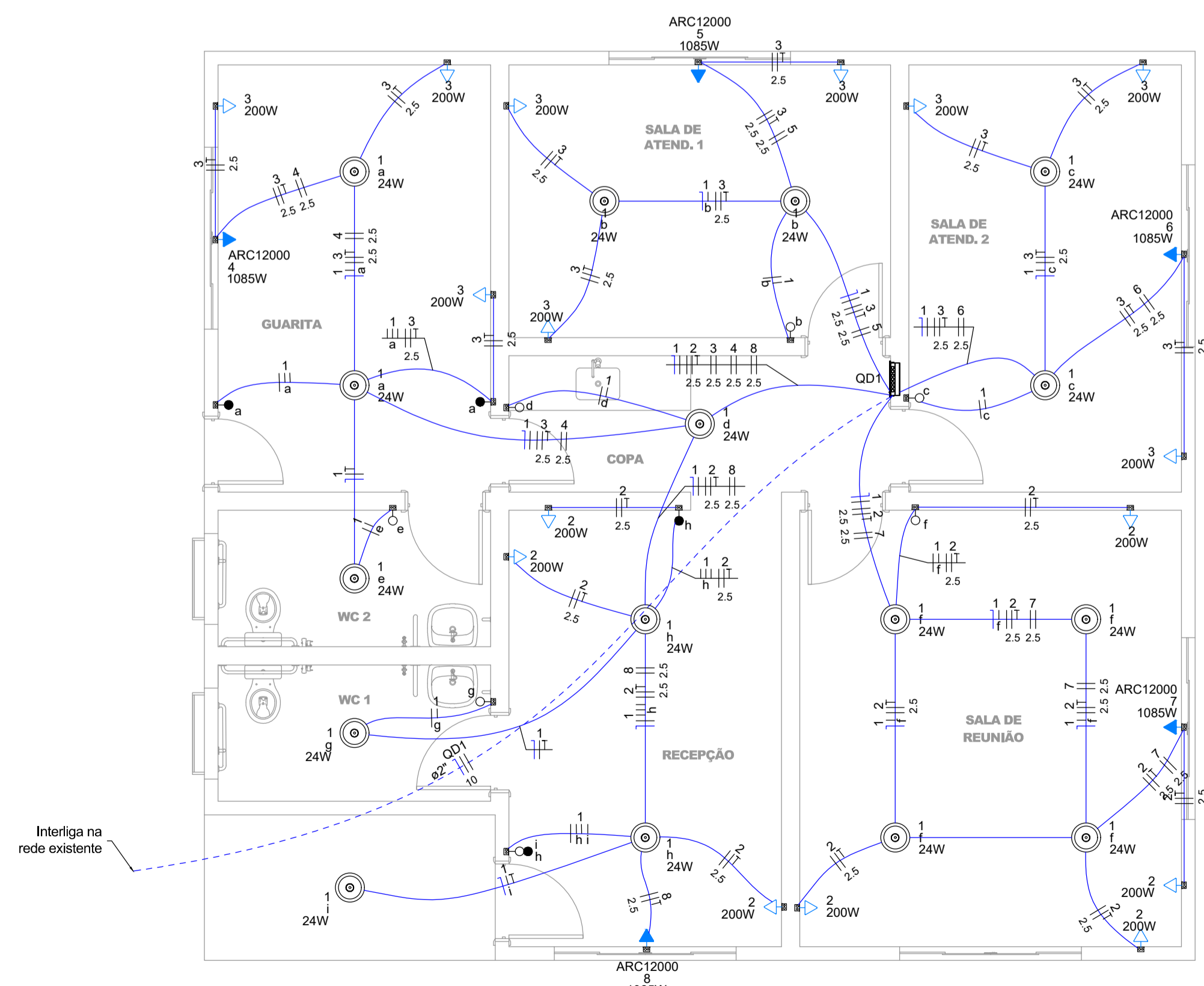
- NOTAS:
1. LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA, PRINCIPALMENTE ANTES DE PARTICIPAR DA LICITAÇÃO (CONFORME LEI 8.666/94).
  2. O PROTÓTIPO COMERCIAL É UMA REFERÊNCIA DO PRODUTO. PODERÃO UTILIZAR PRODUTOS COM CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES AO ESPECIFICADO NO PROJETO.
  3. NENHUMA ALTERAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
  4. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO, O MUNICÍPIO DEVERÁ SOLICITAR AO PROJETISTA COM TEMPO HÁBIL.
  5. TODOS OS ITENS APLICADOS NESTE PROCESSO DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE OS CRITÉRIOS DA CDHU, FDE E SINAPI.
  6. TODOS OS PONTOS ELÉTRICOS E QUADROS DEVERÃO SER ATERRADOS.
  7. QUANDO NÃO INDICADO, OS ELETRÓDUTOS SERÃO DE PVC CORRUGADO Ø 3/4".
  8. QUANDO NÃO INDICADO, OS CONDUTORES SERÃO DE SEÇÃO DE 2,5mm<sup>2</sup>.
  9. AS TOMADAS, INTERRUPTORES, CAIXAS E ETC, SUAS ALTURAS DEVERÃO SER EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
  10. TODA CURVA DE ELETRÓDUTO DEVERÁ TER O RAIO IGUAL OU MAIOR QUE 10 (DEZ) VEZES O SEU DIÂMETRO NOMINAL.
  11. UTILIZAR TERMINAIS DE COMPRESSÃO NOS CABOS QUANDO INTERLIGADOS EM DISJUNTORES.
  12. IDENTIFICAR PAINÉIS, QUADROS E CIRCUITOS SECUNDÁRIOS COM PLACA DE ACRÍLICO.
  13. É INDISPENSÁVEL A INSTALAÇÃO DE PROTETORES CONTRA SURTOS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.
  14. CORES DOS CONDUTORES (ELÉTRICA) = FASE: PRETO, VERMELHO E BRANCO / NEUTRO: AZUL CLARO / TERRA: VERDE / RETORNO: AMARELO.
  15. OS CABOS ALIMENTADORES (ENTRADA DE ENERGIA E ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO) DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO DE 0,6/1kV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES.
  16. OS CABOS DE TODOS OS CIRCUITOS DE AR-CONDICIONADOS DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO DE 0,6/1kV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C E COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES.
  17. AS ORIENTAÇÕES DESSAS NOTAS SERVEM PARA TODAS AS PRANCHAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.



**DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA**



**QD1 - DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA**



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO SEM ESCALA**

Legenda de condutos - Térreo

Elétrica	
(Linha tracejada)	Teto
(Linha contínua)	Baixa
(Linha pontilhada)	Piso

Legenda - Térreo

(Seta azul)	Entrada de serviço
(Círculo com ponto)	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
(Círculo com ponto)	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
(Círculo com ponto)	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
(Círculo com ponto)	Ponto genérico de luz 24W
(Retângulo)	Quadro de distribuição
(Retângulo com seta)	Tomada alta a 2,20m do piso
(Retângulo com seta)	Tomada baixa a 0,30m do piso

Legenda das indicações - Térreo

(Retângulo)	ARC12000 Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
-------------	--

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **01/03**

Conteúdo: RECEPÇÃO: PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DIAGRAMA MULTIFILAR | DIAGRAMA UNIFILAR

Projeto: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE	CAU/SP: A196019-9
Data: NOV/2022	Área total de Ampliação: 159,00 m <sup>2</sup> Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala: VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

Assinaturas:

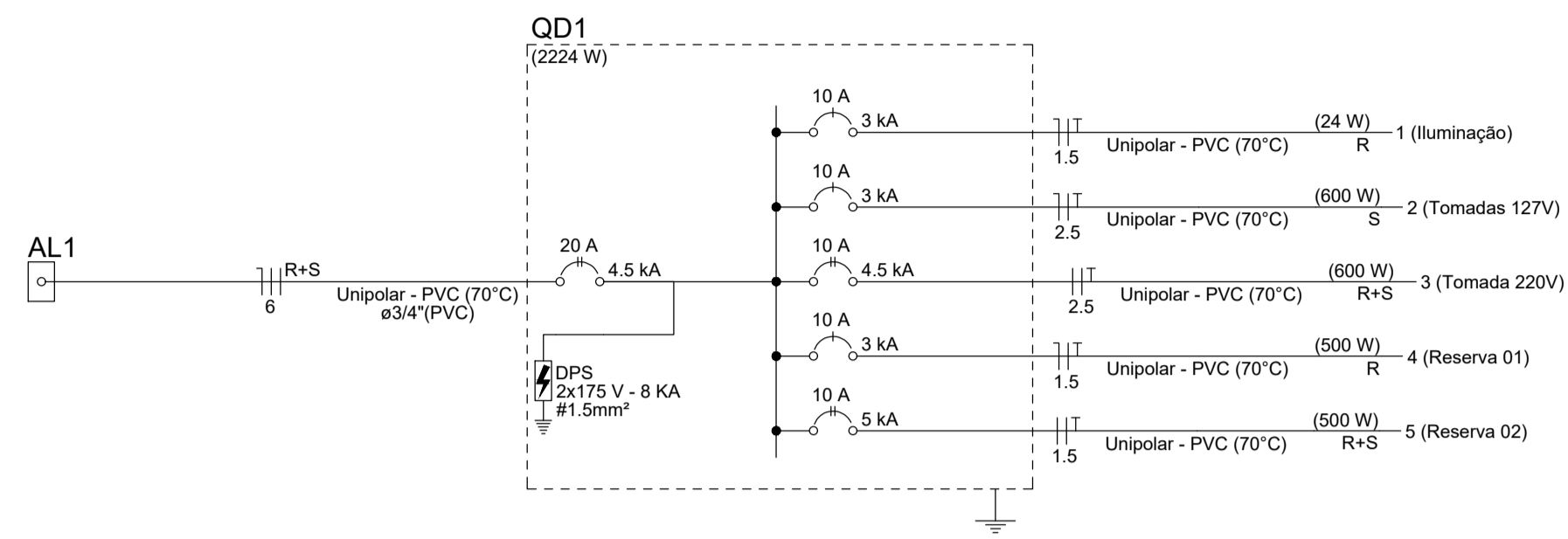
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO**

**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175

Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Data: 2022.11.10 14:36:45 -03'00'

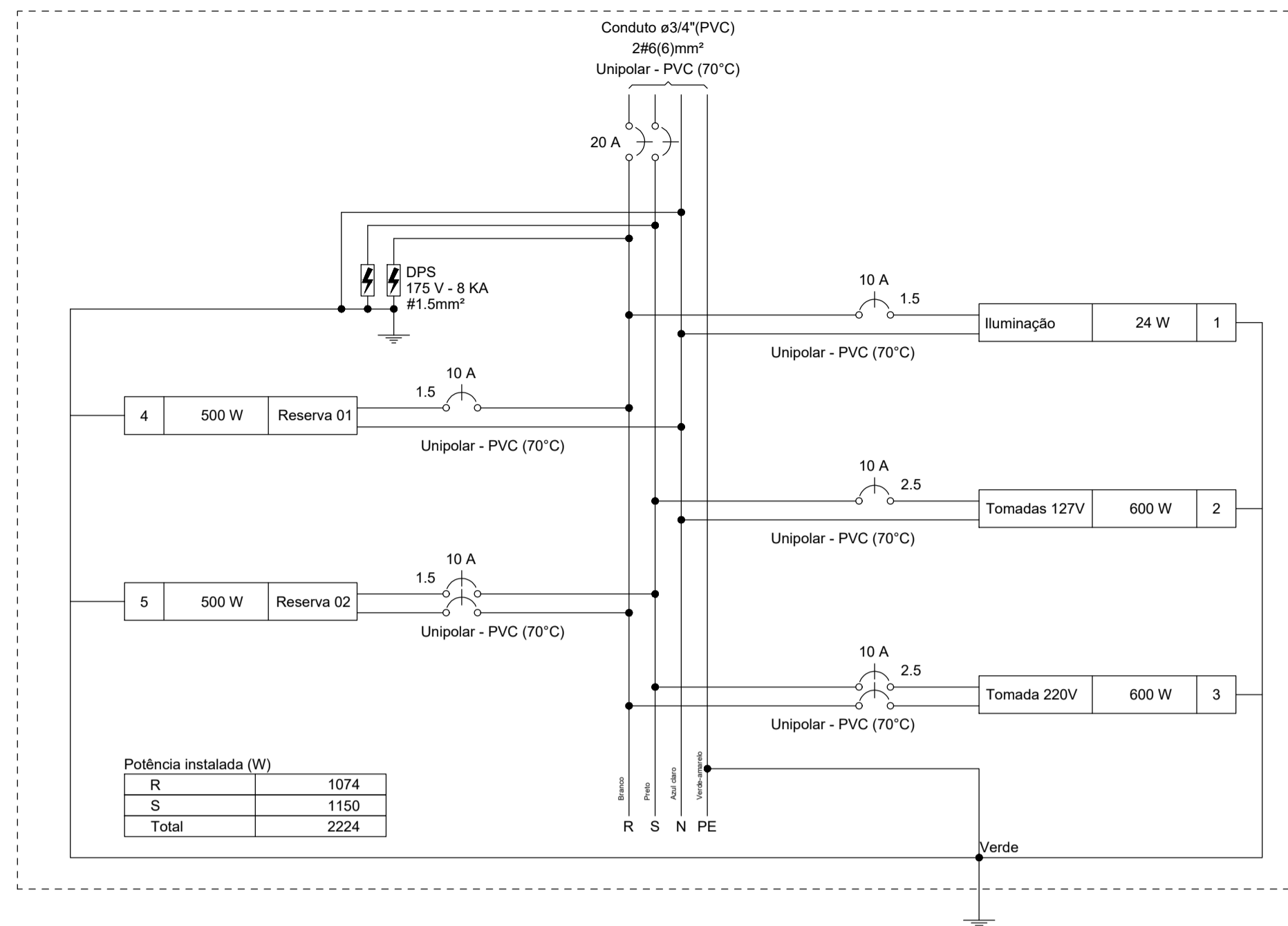
**ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA**

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.

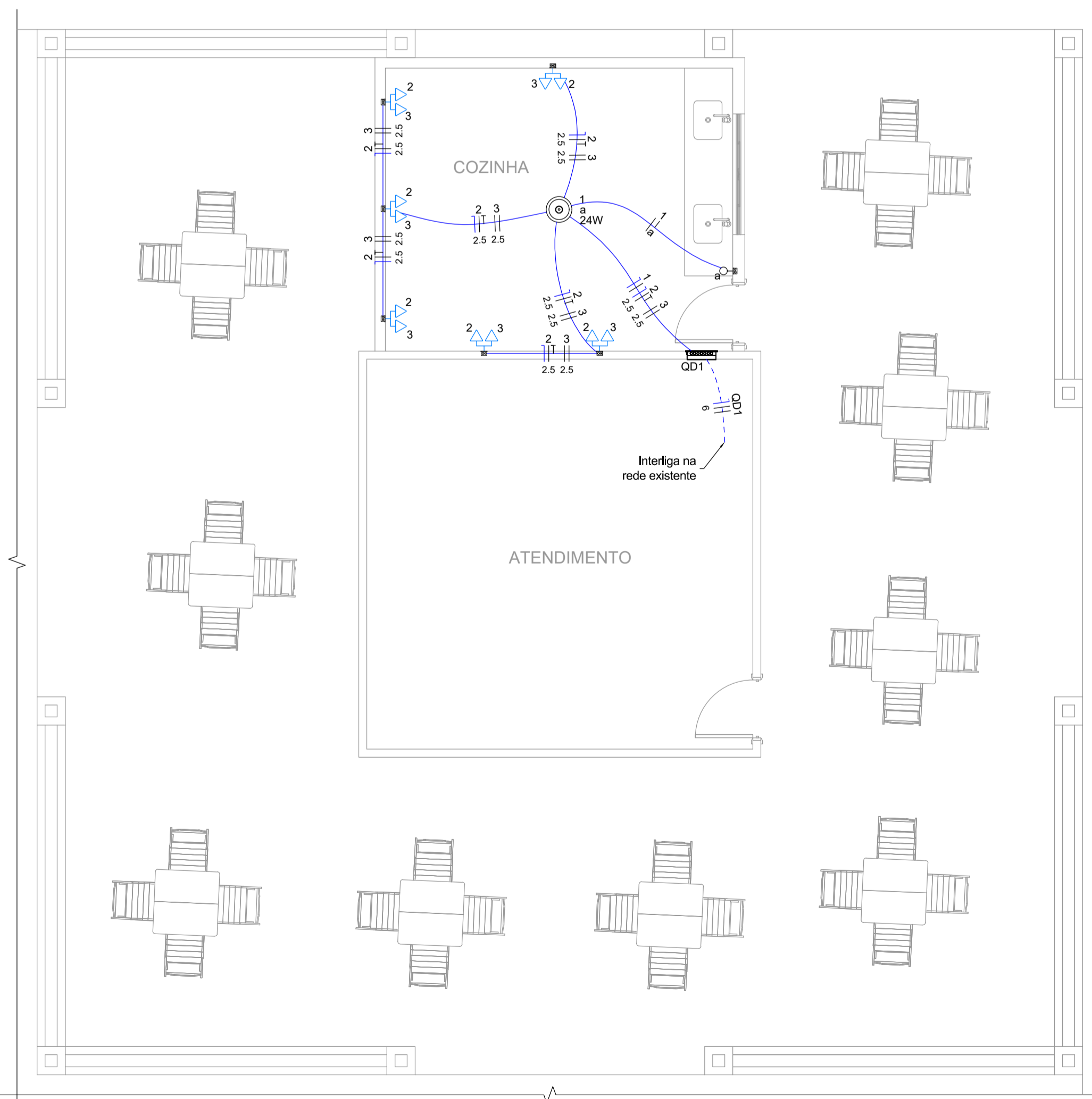


**DIAGRAMA UNIFILAR**  
SEM ESCALA

QD1



**QD1 - DIAGRAMA MULTIFILAR**  
SEM ESCALA



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO**  
SEM ESCALA

Legenda de condutos - Térreo	
Elétrica	Teto
	Baixa
	Piso

Legenda - Térreo	
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso	
Entrada de serviço	
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
Ponto genérico de luz 24W	
Quadro de distribuição	

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **02/03**

Conteúdo: QUIOSQUE:  
PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DIAGRAMA MULTIFILAR | DIAGRAMA UNIFILAR

Projeto: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA CNPJ: 45.135.944/0001-04

Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE CAU/SP: A196019-9

Data: NOV/2022 Área total de Ampliação: 159,00 m² Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala: Assinaturas:

VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

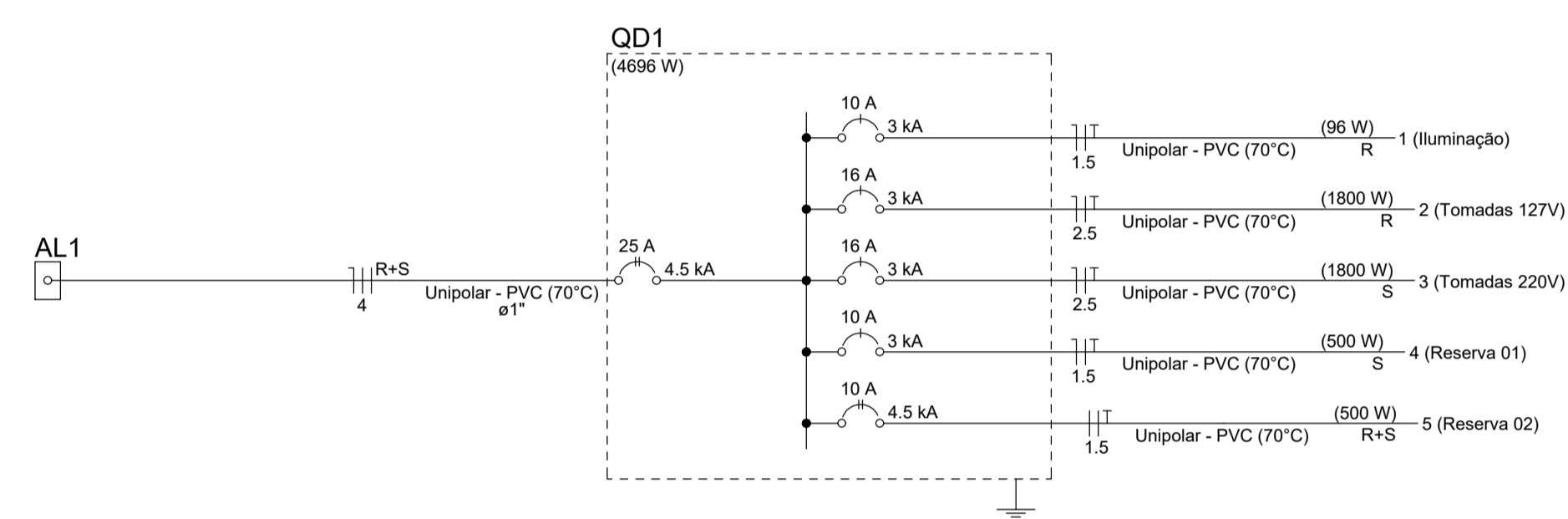
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO

**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175

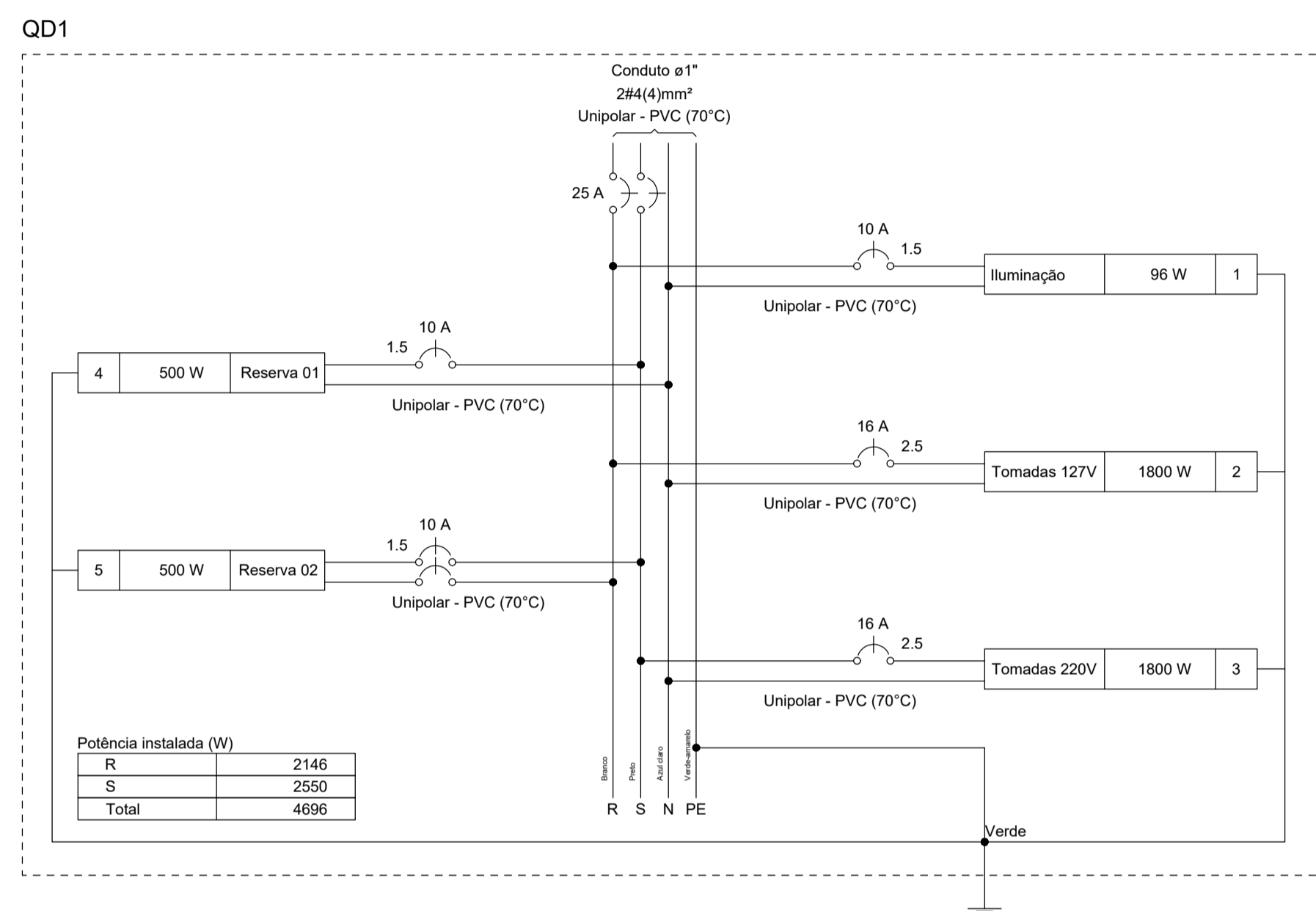
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
Dados: 2022.11.10 14:37:07 -03'00'

**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

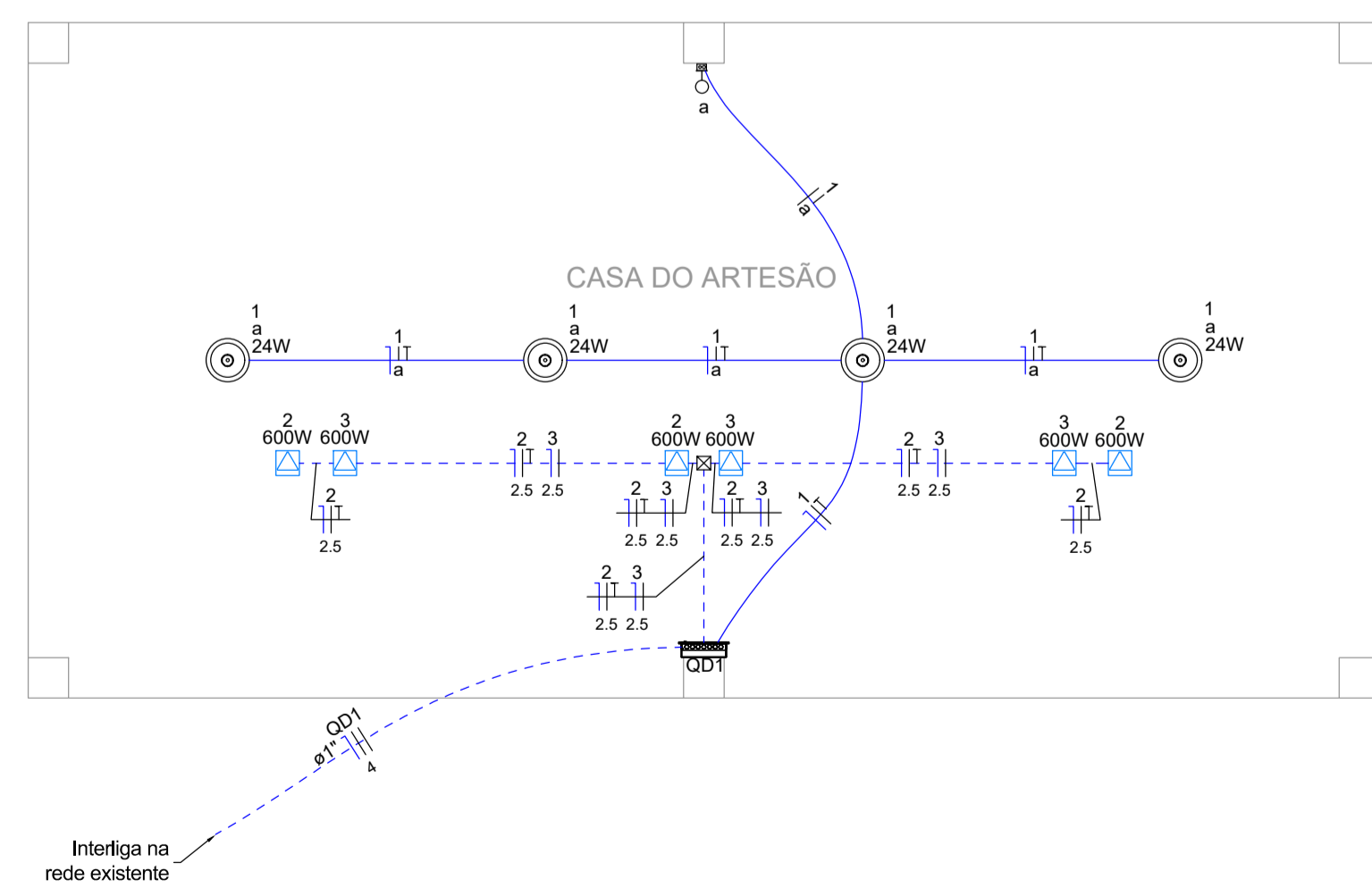
Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.



**DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA**



**QD1 - DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA**



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO SEM ESCALA**

Legenda - Têrreo	
Elétrica	Teto
Caixa de passagem 100x100x80 no piso	Piso
Entrada de serviço	
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
Ponto genérico de luz 24W	
Quadro de distribuição	
Tomada no piso	

**Assunto: REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **03/03**

**Conteúdo: CASA DO ARTESÃO: PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DIAGRAMA MULTIFILAR | DIAGRAMA UNIFILAR**

Projeto: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE	CAU/SP: A196019-9
Data: NOV/2022	Área total de Ampliação: 159,00 m²
Escala: Indicada na Planta	

Situação sem Escala: **VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO**

Assinaturas:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO**

**ALISON SCANDELAE:2768501900175**  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
Dados: 2022.11.10 14:37:29 -03'00'

**ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA**

**Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**



## TABELA DE CONVENÇÕES GRÁFICAS

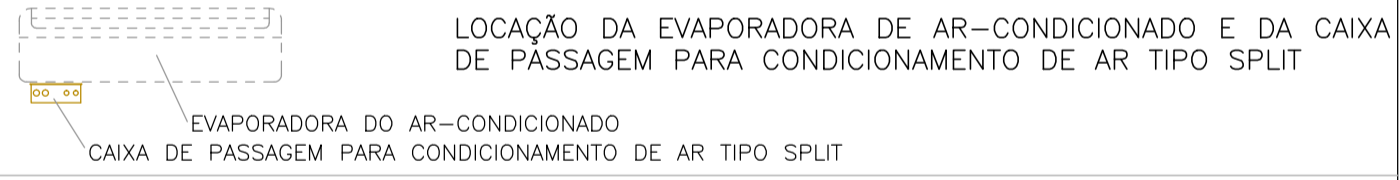
<b>A1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
<b>D1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-COND.
<b>E1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ESGOTO
<b>F1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUA FRIA
<b>P1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
<b>V1</b>	N° DA CONEXÃO LINHA DE CHAMADA	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
<b>AF-1</b> Ø25	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUA FRIA
<b>AL-1</b> Ø32	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
<b>AP-1</b> Ø100	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
<b>DR-1</b> Ø32	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO
<b>CE-1</b> Ø100	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ESGOTO
<b>CV-1</b> Ø50	N° DA COLUNA LINHA DE CHAMADA Ø DA COLUNA "mm"	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO



**DETALHE S1**

MATERIAL PVC ø100	ESPECIFICAÇÕES DAS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS DE TODAS AS REDES: - REDE DE ESGOTO; - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS; PVC R: TUBO DE PVC BRANCO REFORÇADO
SENTIDO ESCOAMENTO i=1%	
INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO	PVC: TUBO DE PVC BRANCO

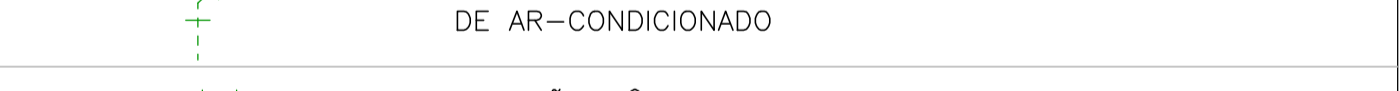
MATERIAL PVC 32 mm	ESPECIFICAÇÕES DAS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS DE TODAS AS REDES: - ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA; - REDE DE ÁGUA FRIA; - REDE DE DRENO; PVC M: TUBO DE PVC MARRON
SENTIDO ESCOAMENTO	



LOCAÇÃO DA EVAPORADORA DE AR-CONDICIONADO E DA CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT



LOCAÇÃO DOS PILARES EM CONCRETO ARMADO



CONEXÃO JOELHO 90° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO



CONEXÃO JOELHO 45° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO



CONEXÃO TÊ 90° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO



CONEXÃO JOELHO 90° QUE SOBE E/OU DESCE DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO

## LEGENDA DE SIMBOLOGIAS

REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS:	
<b>CAG1</b>	CAIXAS DE AREIA PLUVIAL C/GRELHA COMPRIMENTO X LARGURA: 60 X 60CM PROFUNDIDADE: VARIÁVEL (CONFORME NECESSIDADE DA INCLINAÇÃO DA REDE)
<b>CAG2</b>	CAIXAS DE AREIA PLUVIAL C/GRELHA COMPRIMENTO X LARGURA: 80 X 80CM PROFUNDIDADE: VARIÁVEL (CONFORME NECESSIDADE DA INCLINAÇÃO DA REDE)
<b>CE1</b>	CAIXAS INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES COMPRIMENTO X LARGURA: 60 X 60CM PROFUNDIDADE: VARIÁVEL (CONFORME NECESSIDADE DA INCLINAÇÃO DA REDE)
<b>CC PVC</b>	CAIXA DE GORDURA
<b>CE PVC</b>	CAIXA DE PASSAGEM
<b>B</b>	BEBEDOURO
<b>C</b>	CAIXA SIFONADA
<b>J45</b>	JOELHO 45°
<b>J90</b>	JOELHO 90° - COLUNA
<b>J90B</b>	JOELHO 90° - COLUNA BOLSA
<b>J</b>	JUNÇÃO SIMPLES
<b>JR</b>	JUNÇÃO SIMPLES C/ REDUÇÃO
<b>L</b>	LAVATÓRIO DE USO GERAL
<b>M</b>	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA - DN75
<b>S</b>	SUMIDOR DE COZINHA INDUSTRIAL C/ SIFÃO
<b>R</b>	RAMAIS DE VENTILAÇÃO
<b>RC</b>	RAMAIS DE VENTILAÇÃO EM CRUZ
<b>TS</b>	TE SANITÁRIO
<b>V</b>	VASO SANITÁRIO C/ J90°
REDE DE ÁGUA FRIA E DRENO:	
<b>H</b>	HIDRÔMETRO
<b>R</b>	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA
<b>RP</b>	REG. DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA
<b>RE</b>	REGISTRO ESFERA VS COMPACTO SOLDÁVEL

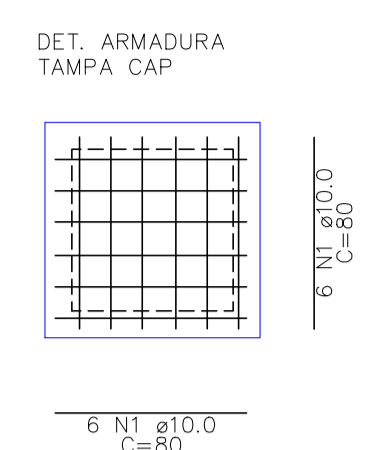
## LEGENDA DE CONDUTOS

REDE DE ESGOTO EM TUBOS DE PVC:	
Esgoto	ø100 i=1%
Ventilação	ø50 i=1%

## LEGENDA DE INDICAÇÕES

REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS EM TUBOS DE PVC:	
CE1	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO (60X60CM)
CAG1	CAIXA DE AREIA DE AP (60X60CM)
CAG2	CAIXA DE AREIA DE AP (80X80CM)
CG	CAIXA DE GORDURA EM PVC
REDE DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS EM TUBOS DE PVC:	
BE	BEBEDOURO - 25MM - 1/2"
CH	CHUVEIRO - 25MM X 1/2"
DH	DUCHA HIGIÊNICA - 25MM X 1/2"
HID	HIDRÔMETROS - CAVALETE 1"
LV	LAVATÓRIO COM 25MM - 1/2"
MIC	MICTÓRIO - 25MM - 1/2"
PIA	PIA DE COZINHA - 25MM - 1/2"
RG	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA - 1"
RG	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA - 3/4"
RP	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA - 3/4"
TJ	TORNEIRA DE JARDIM - 25MM X 1/2"
VS	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA - 3/4"
RE	REGISTRO ESFERA PVC COMPACTOL - 1"
RE	REGISTRO ESFERA PVC COMPACTOL - 1.1/2"

### ARMADURAS DA TAMPA DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIMPLES - CE1



### RELAÇÃO DO AÇO

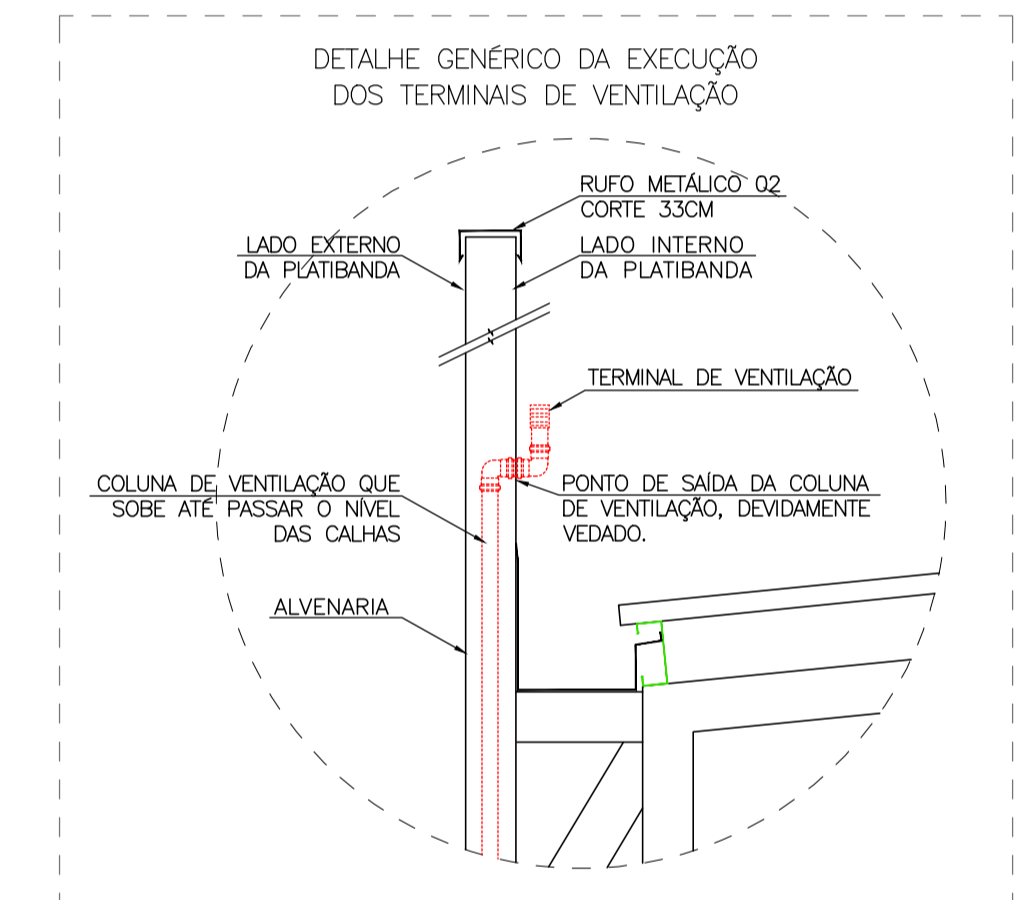
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	108	80	8640

### RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	86.40	54
PESO TOTAL (kg)			54

Volume de concreto (C-25) = 0.46 m³  
Área de forma = 2.30 m²

### DETALHE 01 SEM ESCALA



### DETALHE 02 SEM ESCALA

- NOTAS GERAIS:
- LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO, PRINCIPALMENTE ANTES DE PARTICIPAR DA LICITAÇÃO (CONFORME LEI 8.666/94).
  - CONFIRAR TODAS AS MEDIDAS IN-LOCO.
  - O PROTÓTIPO COMERCIAL É UMA REFERÊNCIA DO PRODUTO. PODERÃO UTILIZAR PRODUTOS COM CARACTERÍSTICAS IGAIS OU SUPERIORES AO ESPECIFICADO NO PROJETO.
  - NENHUMA ALTERAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
  - CASO SEJA NECESSÁRIA ALGUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO, O CONTRATANTE DEVERÁ SOLICITAR AO PROJETISTA COM TEMPO HÁBIL.
  - TODOS OS ITENS APLICADOS NESTE PROCESSO DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE OS CRITÉRIOS DA CPOS, FDE E SINAPI.
  - NENHUMA TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ACIMA DE Ø50mm DEVERÁ PASSAR POR ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
  - AS REDES ENTERRADAS DEVERÃO PASSAR SEMPRE PELAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO E NUNCA NO INTERIOR DAS VIGAS BALDRAMES.
  - AS REDES EMBUTIDAS EM ALVENARIAS FORAM DEVIDAMENTE PLANEJADAS PARA NÃO CRUZAR OS PILARES DE CONCRETO ARMADO.
  - AS ORIENTAÇÕES DESSAS NOTAS SERVEM PARA TODAS AS PRANCHAS DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

- NOTAS PARA AS REDES DE ESGOTO E VETILAÇÃO DE ESGOTO:
- TODAS AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER EXECUTADAS CONFORME O PROJETO E CONFORME O DETALHE 02 CONSTANTE NA PRANCHA 01/03, ONDE AS REDES DE VENTILAÇÃO TEM COMO OBJETIVO, EVITAR SOBREPRESSÕES NAS TUBULAÇÕES (GOLPES DE ARIETE).
  - AS TUBULAÇÕES DE VENTILAÇÃO DEVEM TER DIÂMETRO MÍNIMO DE Ø50mm.
  - PARA AS REDES HIDRÁULICAS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO DE ESGOTO, AS TUBULAÇÕES DEVEM SER DE TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PxB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Folha: **01/03**

Conteúdo: TABELA DE CONVENÇÕES GRÁFICAS | LEGENDAS | NOTAS GERAIS  
DETALHES 01 | 02

Projeto: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ESGOTAMENTO SANITÁRIO)	
Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE	CAU/SP: A196019-9
Data: NOV/2022	Área total de Ampliação: 159,00 m²
	Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala: **VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO**

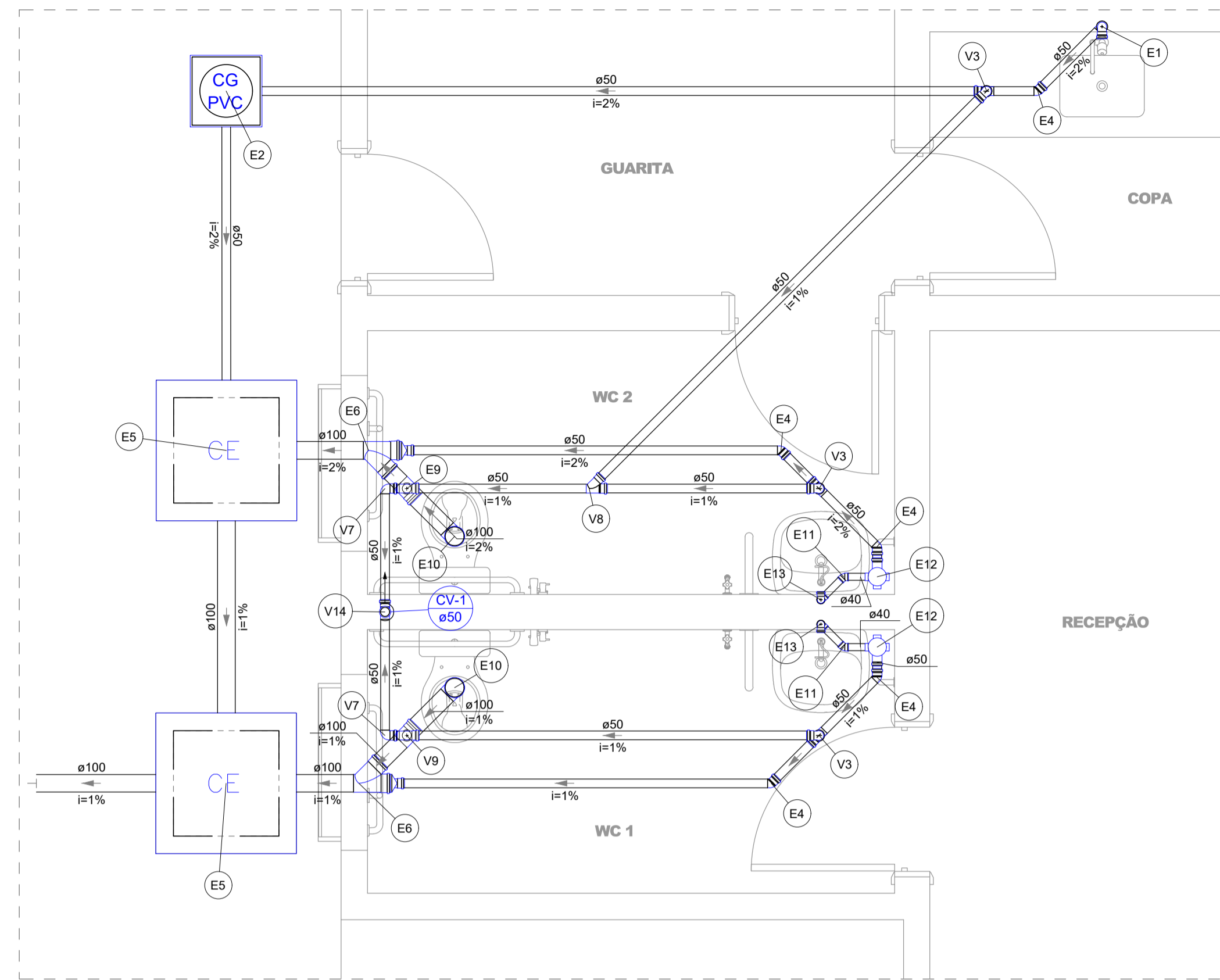
Assinaturas:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO

**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Dados: 2022.11.10 14:37:53 -03'00'

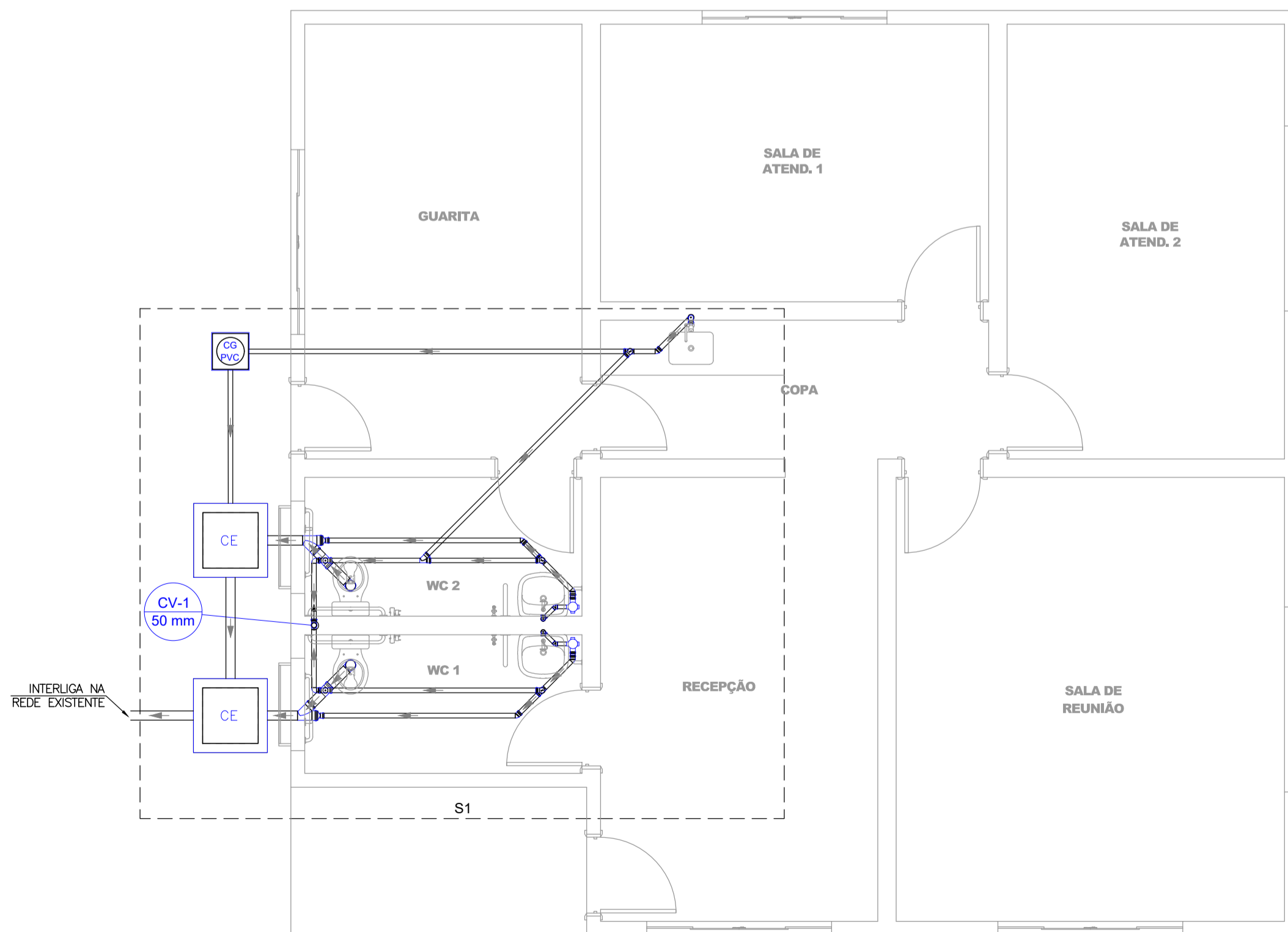
**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.



**DETALHE S1**  
ESCALA 1:25

Legenda de peças - Térreo	
<b>PVC Acessórios</b>	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 2"	1pc
Válvula p/ pia 1"	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90 50 mm	2pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	0.6m
<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de gordura PVC CG 30 cm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 45 50 mm	1pc
<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de inspeção esgoto simples CE- 60x60 cm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Junção simples 100 mm - 100 mm	1pc
Redução excêntrica 100 mm - 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Tê sanitário 100 mm - 50 mm	1pc
Joelho 50 mm - 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90 100 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 45 40 mm	1pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Caixa sifonada 100x100x50	1pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1.1/2"	1pc
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Curva 90 curta 40 mm	1pc
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	1pc
Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	0.6m
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90 50 mm	1pc
Tê sanitário 50 mm - 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Joelho 90 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Junção simples 50 mm - 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Tê sanitário 100 mm - 50 mm	1pc
Joelho 50 mm - 50 mm	1pc
<b>PVC Esgoto</b>	
Tê sanitário 50 mm - 50 mm	1pc



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA 1:50

Legenda de condutos - Térreo	
	Esgoto
	Ventilação

Legenda - Térreo	
	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Caixas de Gordura
	Joelho 45
	Joelho 90
	Junção simples
	Junção simples c/ redução
	Lavatório Residencial com sifão
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Ramais de Ventilação em Cruz
	Tê sanitário- superior
	Vaso Sanitário c/ J90°

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **02/03**

Conteúdo: **RECEPÇÃO: PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DETALHE S1 | LEGENDAS**

Projeto: <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ESGOTAMENTO SANITÁRIO)</b>	
Local: <b>RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP</b>	
Proprietário: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA</b>	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: <b>ALISON SCANDELAE</b>	CAU/SP: A196019-9
Data: <b>NOV/2022</b>	Área total de Ampliação: <b>159,00 m²</b>
Escala: <b>Indicada na Planta</b>	

Situação sem Escala: **VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO**

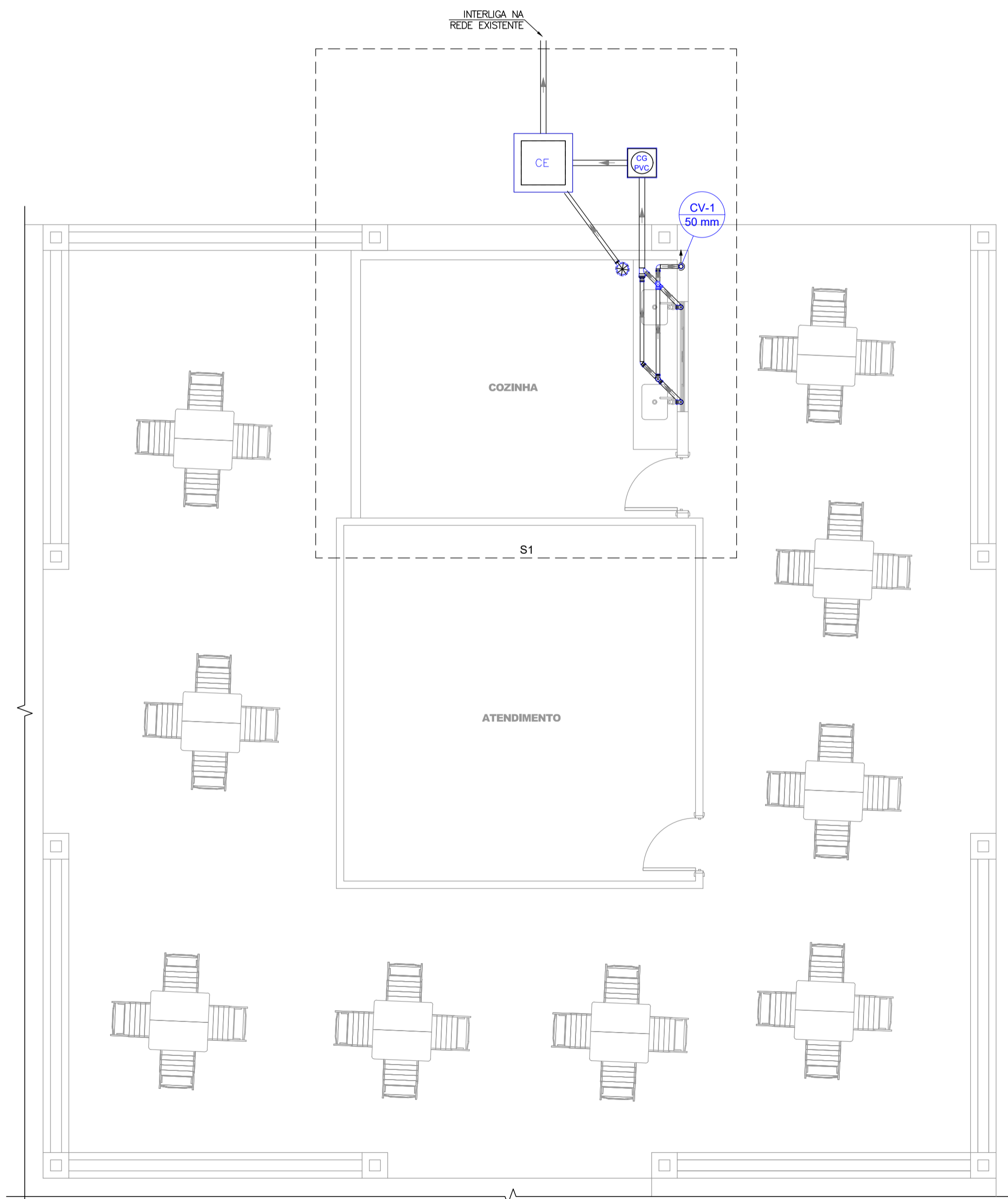
Assinaturas:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO

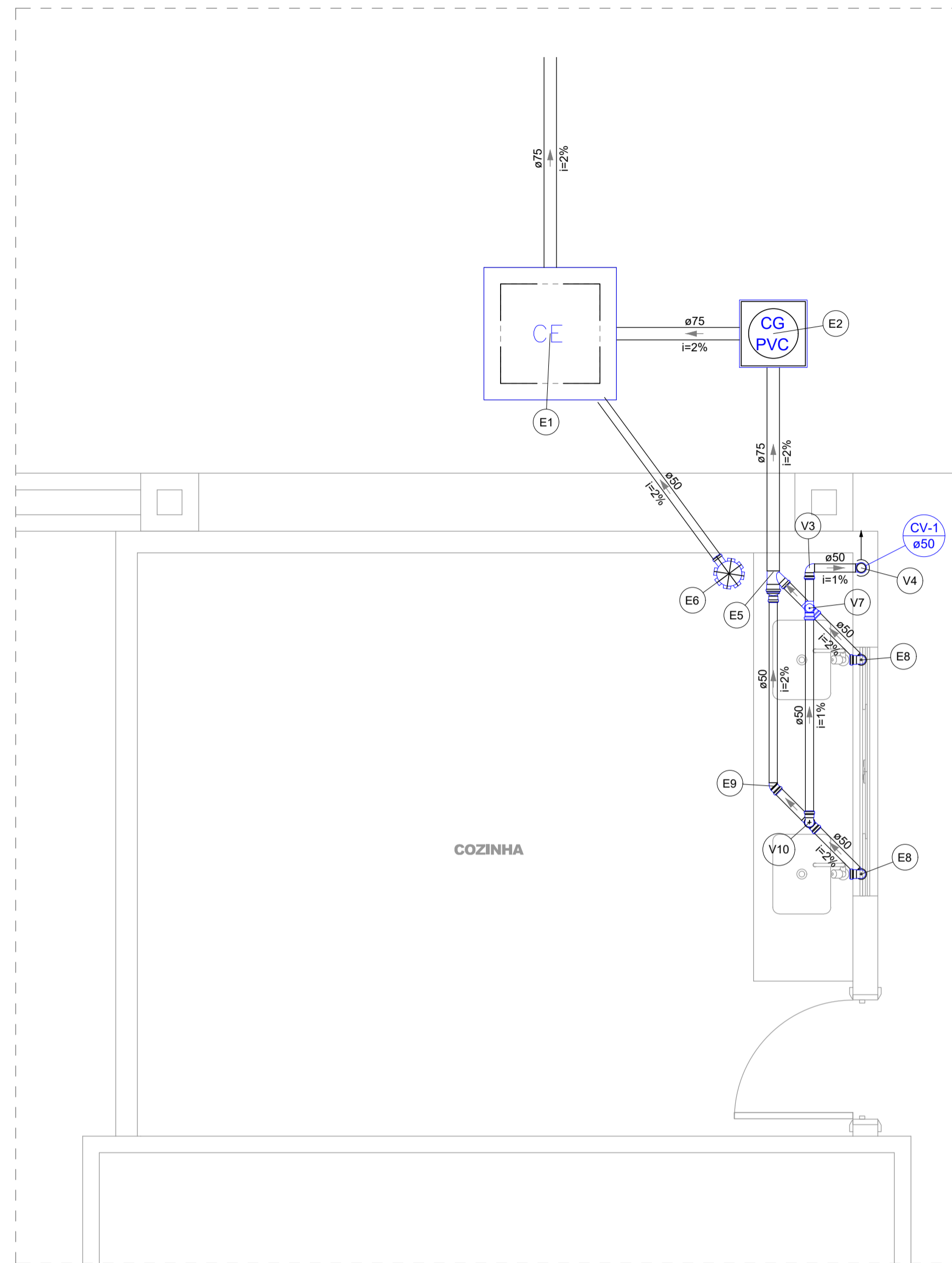
**ALISON SCANDELAE:27**  
685019000175  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
Dados: 2022.11.10 14:38:15 -03'00'

**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

Observações: **O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA 1:50



**DETALHE S1**  
ESCALA 1:25

Legenda de peças - Térreo	
E1	Caixas de Passagem Caixa de inspeção esgoto simples CE-60x60 cm
E2	Caixas de Passagem Caixa de gordura PVC CG 30 cm
E5	PVC Esgoto Junção simples 75 mm - 50 mm Redução excêntrica 75 mm - 50 mm
E6	PVC Acessórios Caixa sifonada 150x150x50
E8	PVC Acessórios Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 2" Válvula p/ pia 1"
E9	PVC Esgoto Joelho 90 50 mm Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"
V3	PVC Esgoto Joelho 90 50 mm
V4	PVC Esgoto Joelho 90 50 mm
V7	PVC Esgoto Tê sanitário 50 mm - 50 mm
V10	PVC Esgoto Joelho 90 50 mm Tê sanitário 50 mm - 50 mm

Legenda de condutos - Térreo	
	Esgoto
	Ventilação

Legenda - Térreo	
	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Caixas de Gordura
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Junção simples c/ redução
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de painéis com Sifão
	Ramais de Ventilação
	Ramais de Ventilação em Cruz

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **03/03**

Conteúdo: QUIOSQUE:  
PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DETALHE S1 | LEGENDAS

Projeto: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ESGOTAMENTO SANITÁRIO)	
Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE	CAU/SP: A196019-9
Data: NOV/2022	Área total de Ampliação: 159,00 m <sup>2</sup> Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala: Assinaturas:

VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO  
Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:2768501900175  
Dados: 2022.11.10 14:38:37 -03'00'

**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.

TABELA DE CONVENÇÕES GRÁFICAS	
	Nº DA CONEXÃO Linha de chamada
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-COND.
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ESGOTO
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUA FRIA
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
	INDICAÇÃO DE CONEXÕES DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUA FRIA
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE ESGOTO
	INDICAÇÃO DA COLUNA DE DESCIDA E/OU SUBIDA DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DA REDE DE VENTILAÇÃO DE ESGOTO
	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE SUBIDA E DESCIDA DAS COLUNAS HIDRÁULICAS DE TODAS AS REDES
	ÁREA DO DETALHE AMPLIADO DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
	ESPECIFICAÇÕES DAS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS DE TODAS AS REDES: - REDE DE ESGOTO; - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS; PVC: TUBO DE PVC BRANCO REFORÇADO
	ESPECIFICAÇÕES DAS TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS DE TODAS AS REDES: - ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA; - REDE DE ÁGUA FRIA; - REDE DE DRENO; PVC: TUBO DE PVC MARROM
	LOCAÇÃO DA EVAPORADORA DE AR-CONDICIONADO E DA CAIXA DE PASSAGEM PARA CONDICIONAMENTO DE AR TIPO SPLIT
	LOCAÇÃO DOS PILRES EM CONCRETO ARMADO
	CONEXÃO JOELHO 90° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO
	CONEXÃO JOELHO 45° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO
	CONEXÃO TÊ 90° DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO
	CONEXÃO JOELHO 90° QUE SOBE E/OU DESCE DA REDE DE DRENO DOS APARELHOS DE AR-CONDICIONADO

PEÇAS	PAREDE (m)				PISO(m)
	A	B	C	D	E
CHUVEIRO			2.10		
VALVULA DE DESCARGA			1.10		
TORNEIRA DE LAVAGEM				0.30	
TORNEIRA DE JARDIM				0.50	
COMANDO PARA MICTÓRIO			1.20		
DUCHA HIGIÊNICA	AF		0.60	0.55	
COMANDO PARA CHUVEIRO	AF		1.20	0.55	
BACIA SANITÁRIA	AF			0.33	
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	AF				0.25
TANQUE	ESG				0.305
REGISTRO DE GAVETA	AF		1.80		
	AQ		1.80		
MICTÓRIO	AF			1.00	
	ESG			0.50	
BEBEDOURO	AF	0.15	0.60		
	ESG	0.15	0.60		
LAVATÓRIO OU PIA TIPO BANCADA	AF	0.15	0.60		
	AQ	0.15	0.60		
	ESG			0.50	
LAVATÓRIO OU PIA TIPO PAREDE COM MISTURADOR	AF	0.10	1.00		
	AQ	0.10	1.00		
	ESG			0.50	
LAVATÓRIO OU PIA TIPO PAREDE SEM MISTURADOR	AF		1.00		
	ESG			0.50	
COMANDO PARA CHUVEIRO PNE	AF		1.00		

REDE DE ÁGUA FRIA:
REDE DE ÁGUA FRIA
PVC 32 mm
REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
PVC 32 mm

REDE DE ÁGUA FRIA:
HIDRÔMETRO
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA
REG. DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA
REGISTRO ESFERA VS COMPACTO SOLDÁVEL

- NOTAS GERAIS:
- LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO, PRINCIPALMENTE ANTES DE PARTICIPAR DA LICITAÇÃO (CONFORME LEI 8.666/94).
  - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN-LOCO.
  - O PROTÓTIPO COMERCIAL É UMA REFERÊNCIA DO PRODUTO. PODERÃO UTILIZAR PRODUTOS COM CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES AO ESPECIFICADO NO PROJETO.
  - NENHUMA ALTERAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA. CASO SEJA NECESSÁRIA ALGUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO, O CONTRATANTE DEVERÁ SOLICITAR AO PROJETISTA COM TEMPO HÁBIL.
  - TODOS OS ITENS APLICADOS NESTE PROCESSO DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE OS CRITÉRIOS DA CDHU, FDE E SINAPI.
  - NENHUMA TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO ACIMA DE 80mm DEVERÁ PASSAR POR ELEMENTOS ESTRUTURAIS. AS REDES ENTERRADAS DEVEM PASSAR SEMPRE PELAS ALVENARIAS DE EMBASAMENTO E NUNCA NO INTERIOR DAS VIGAS BALDRAMES.
  - AS REDES ENTERRADAS EM ALVENARIAS FORAM DEVIDAMENTE PLANEJADAS PARA NÃO CRUZAR OS PILARES DE CONCRETO ARMADO.
  - A INTERLIGAÇÃO DA REDE SERÁ FORNECIDA PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA APÓS A COMUNICAÇÃO DE INÍCIO DE OBRA PELA EMPRESA CONTRATADA.
  - AS ORIENTAÇÕES DESSAS NOTAS SERVEM PARA TODAS AS PRANCHAS DAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL** Folha: **01/03**

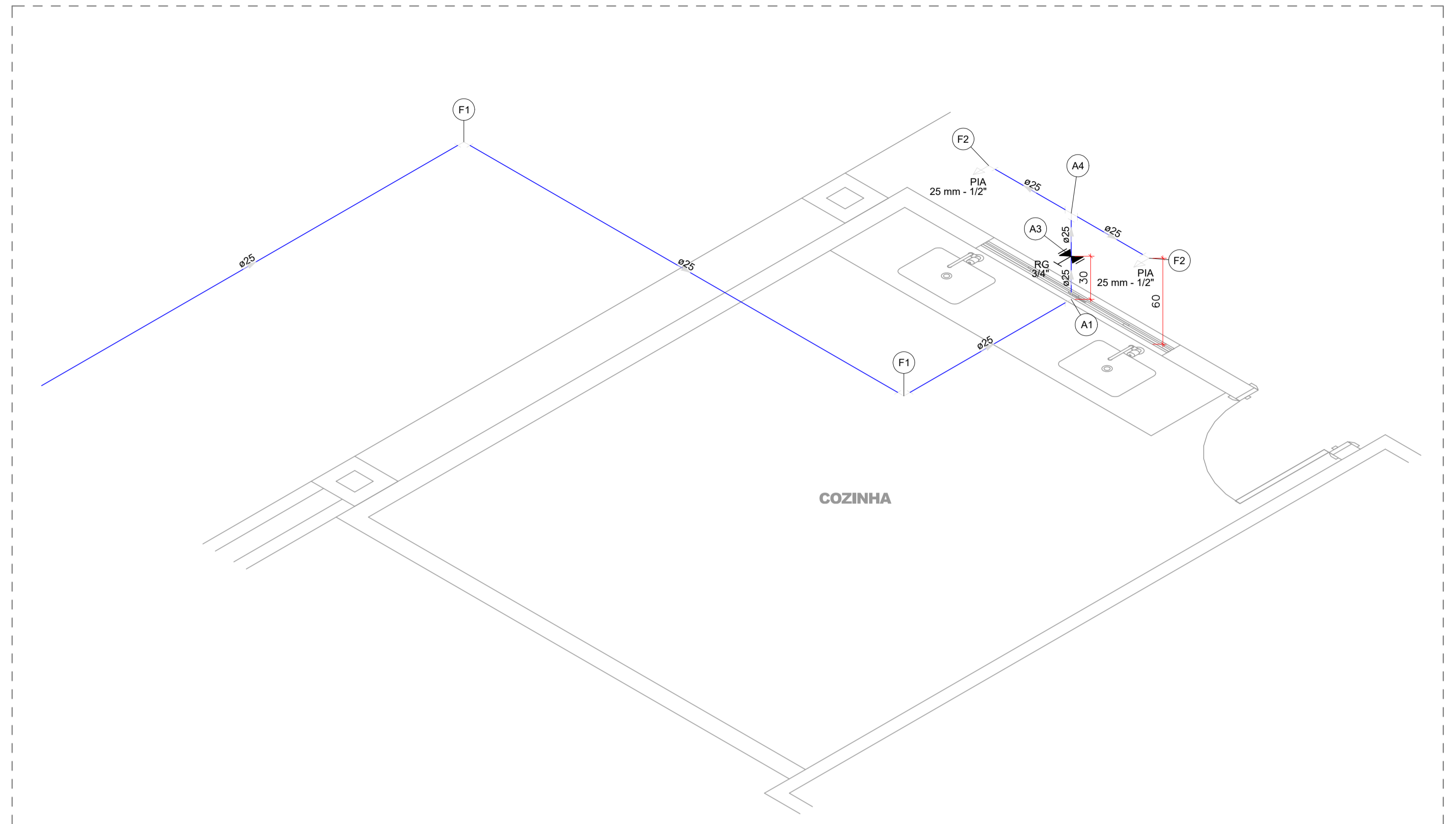
Conteúdo: TABELA DE CONVENÇÕES GRÁFICAS | TABELA DE LOCAÇÃO DE PONTOS HIDRÁULICOS  
LEGENDAS | NOTAS GERAIS

	Projeto: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)
	Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA	CNPJ: 45.135.944/0001-04
Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE	CAU/SP: A196019-9
Data: NOV/2022	Área total de Ampliação: 159,00 m²
	Escala: Indicada na Planta

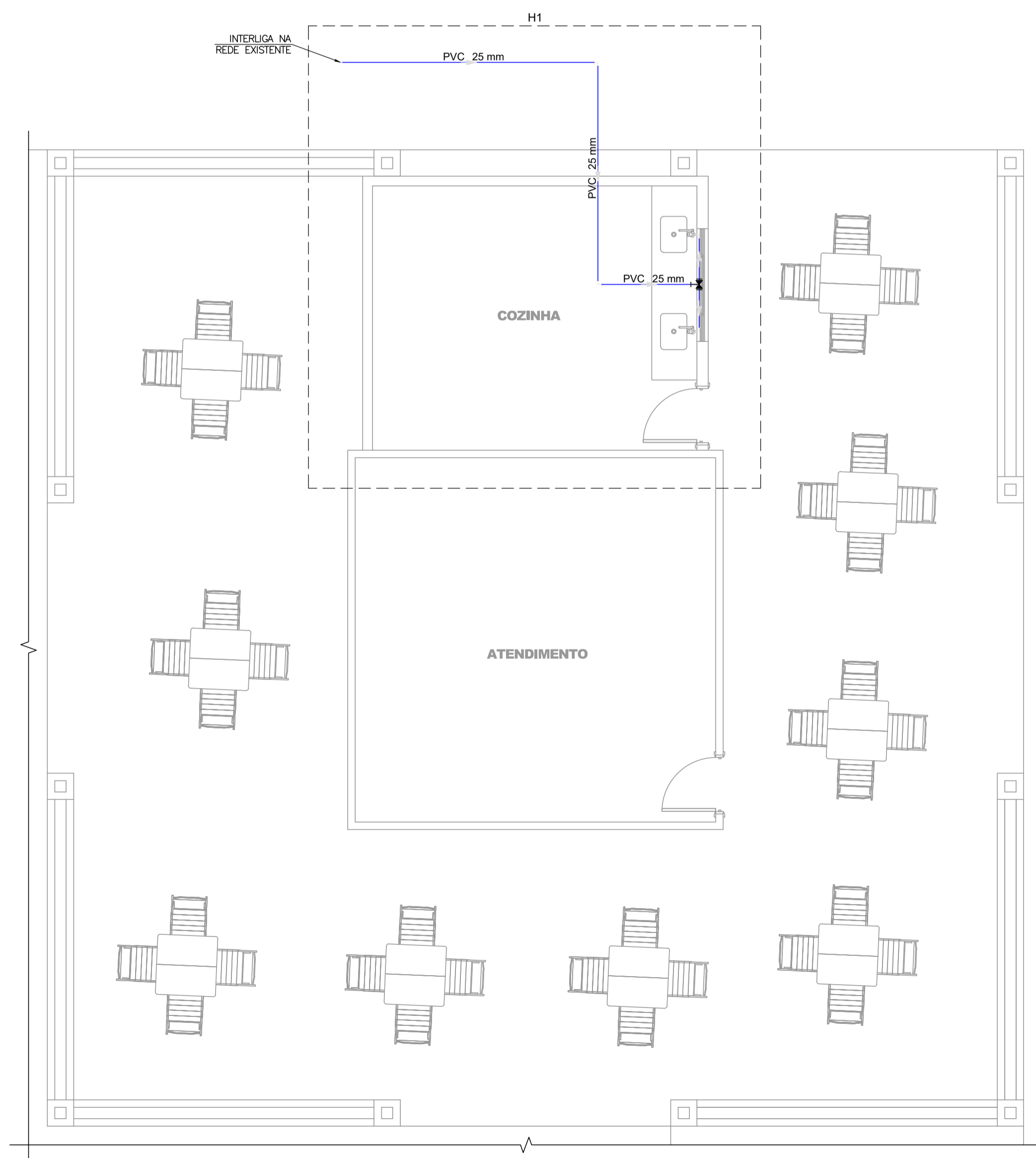
Situação sem Escala:	Assinaturas:
VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA PROPRIETÁRIO</p> <p>ALISON SCANDELAE:27 685019000175 14:39:01 -03'00"</p> <p>Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175 Dados: 2022.11.10 14:39:01 -03'00"</p> <p>ALISON SCANDELAE ARQUITETO URBANISTA</p>

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.

Legenda de peças - Térreo		
A1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pc
Metals		
A3	Registro de gaveta c/ canopia cromada 3/4"	1pc
	PVC rígido soldável Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2pc
A4	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm	1pc
F1	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm	1pc
Aparelho		
F2	Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	1pc



**DETALHE H1**  
ESCALA 1:25



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA 1:100

Legenda de condutos - Térreo	
Água fria	

Legenda das indicações - Térreo	
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopia cromada c/PVC soldável - 3/4"

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Folha:

**02/03**

Conteúdo: QUIOSQUE:  
PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO | DETALHE H1



Projeto: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)

Local: RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA

CNPJ: 45.135.944/0001-04

Responsável Técnico: ALISON SCANDELAE

CAU/SP: A196019-9

Data: NOV/2022

Área total de Ampliação: 159,00 m²

Escala: Indicada na Planta

Situação sem Escala:

Assinaturas:



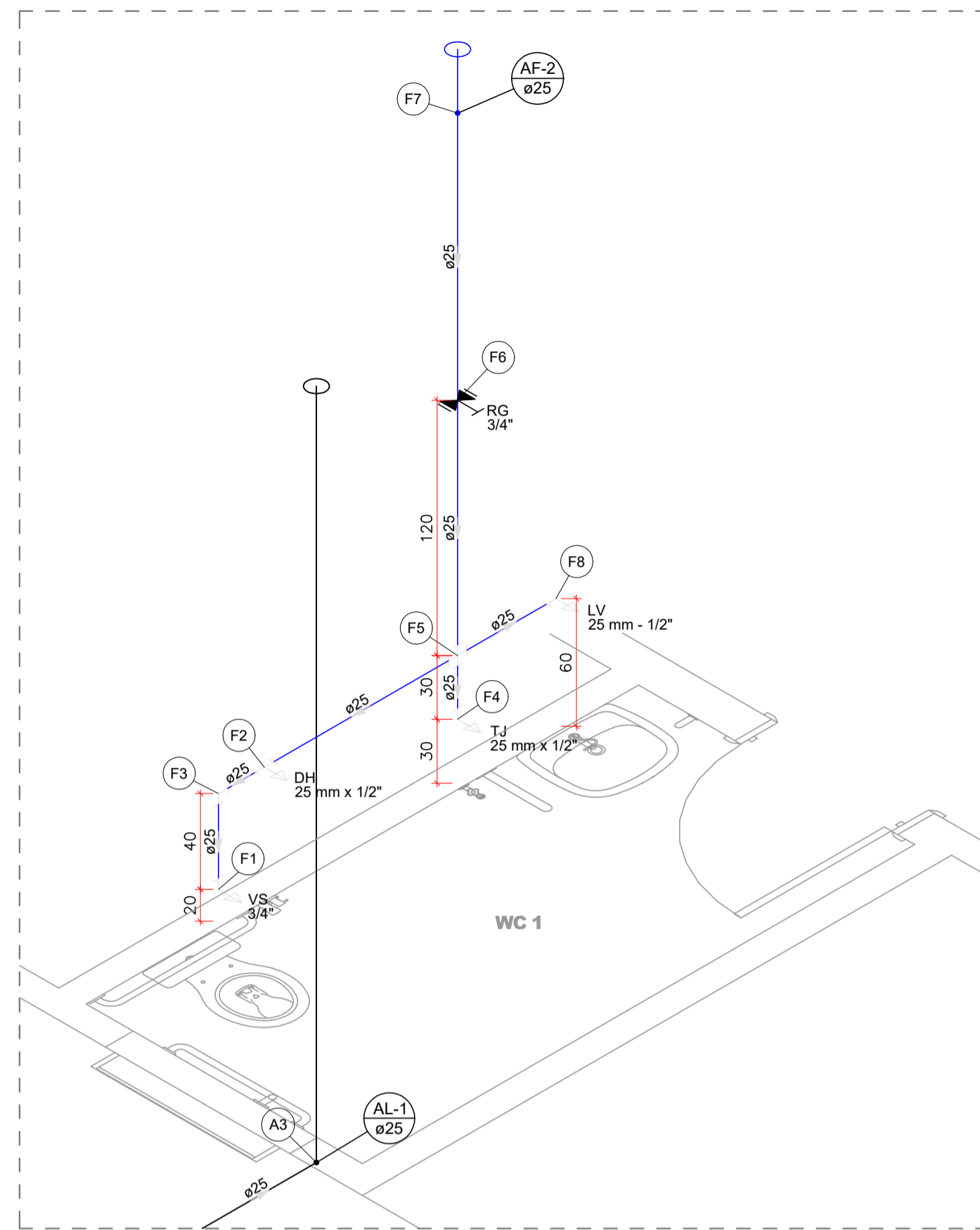
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA**  
PROPRIETÁRIO

**ALISON**  
SCANDELAE:27  
685019000175

Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175  
Data: 2022.11.10 14:39:27 -03'00'

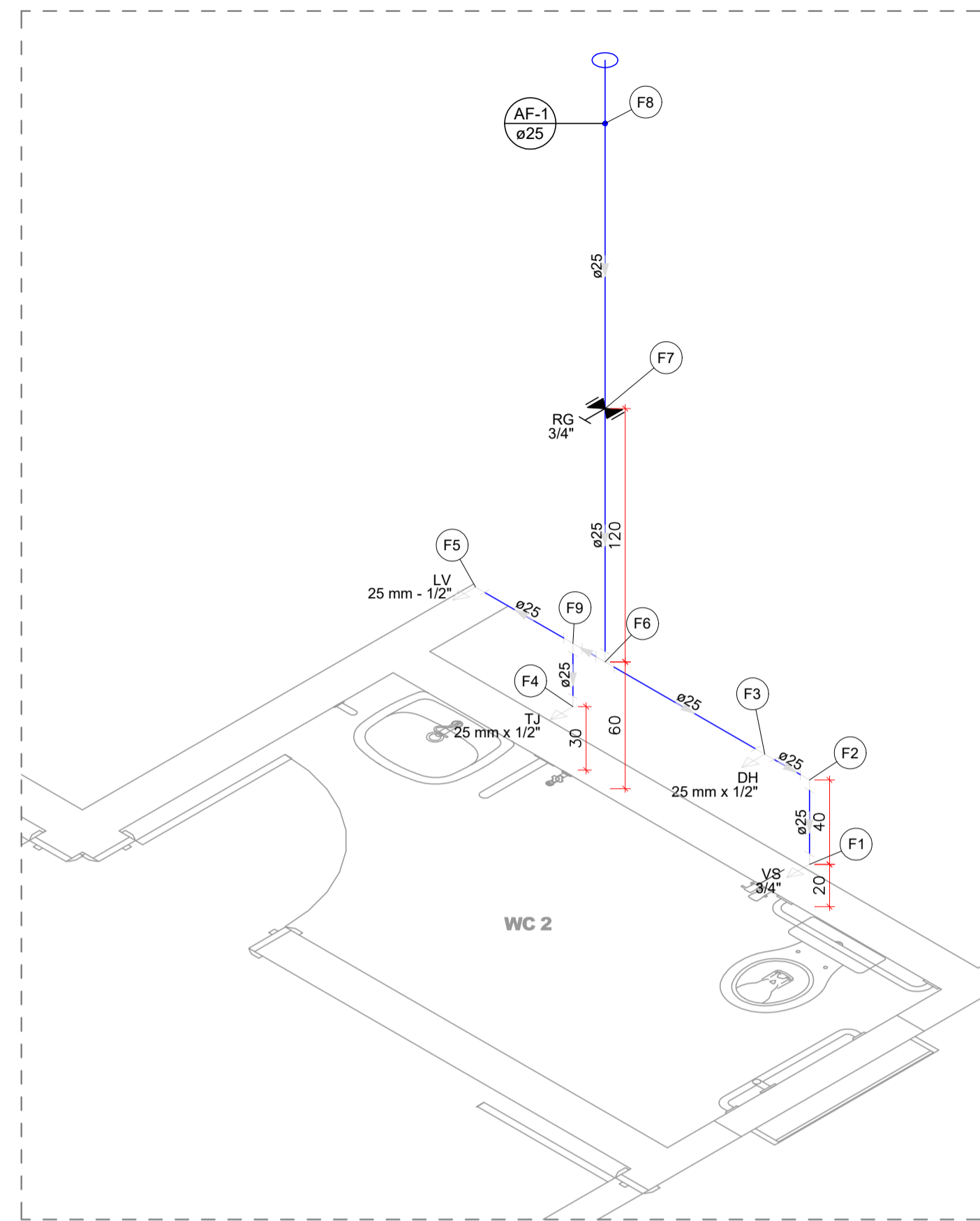
**ALISON SCANDELAE**  
ARQUITETO URBANISTA

Observações: O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.



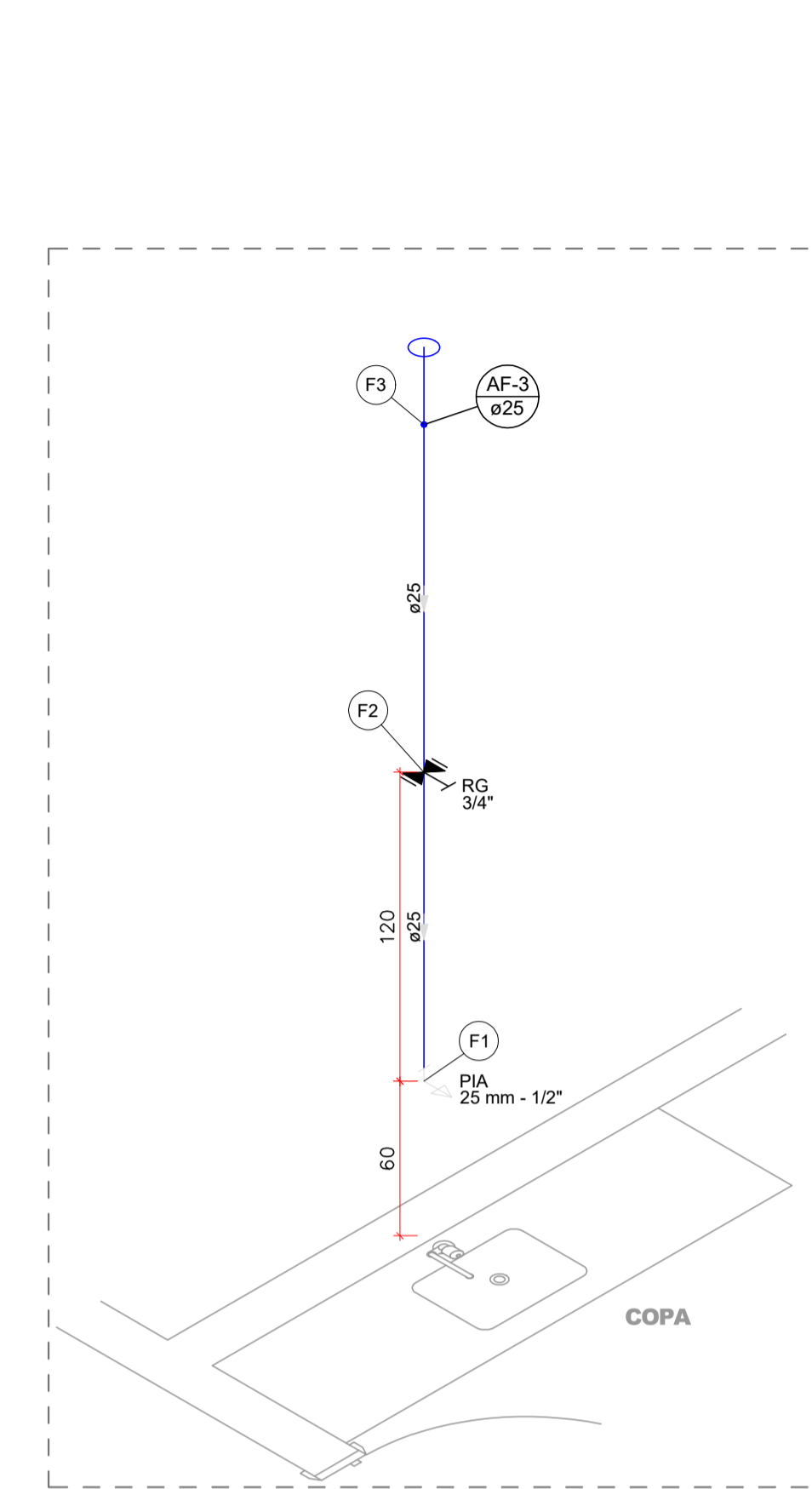
**DETALHE H1**  
ESCALA 1:25

Legenda de peças - Térreo	
A3	PVC rígido soldável
	Joelho 90° soldável
	25 mm
	1pc
Aparelho	
	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada
	1/2"
	1pc
F1	PVC Acessórios
	Engate flexível cobre cromado com canopla
	1/2 - 30cm
	1pc
	PVC misto soldável
	Joelho de redução soldável c/ rosca
	25 mm - 1/2"
	1pc
Aparelho	
F2	Ducha higiênica
	25mm x 1/2"
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc
F3	PVC rígido soldável
	Joelho 90° soldável
	25 mm
	1pc
F4	Aparelho
	Torneira de Jardim
	25 mm x 1/2"
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc
F5	PVC rígido soldável
	Cruzeta soldável
	25 mm
	1pc
Metais	
F6	Registro de gaveta c/ canopla cromada
	3/4"
	1pc
	PVC rígido soldável
	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro
	25 mm - 3/4"
	2pc
F7	PVC rígido soldável
	Luva de correr p/ tubo
	25 mm
	1pc
Aparelho	
F8	Torneira de lavatório
	25 mm - 1/2"
	1pc
	PVC Acessórios
	Engate flexível plástico
	1/2 - 30cm
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc



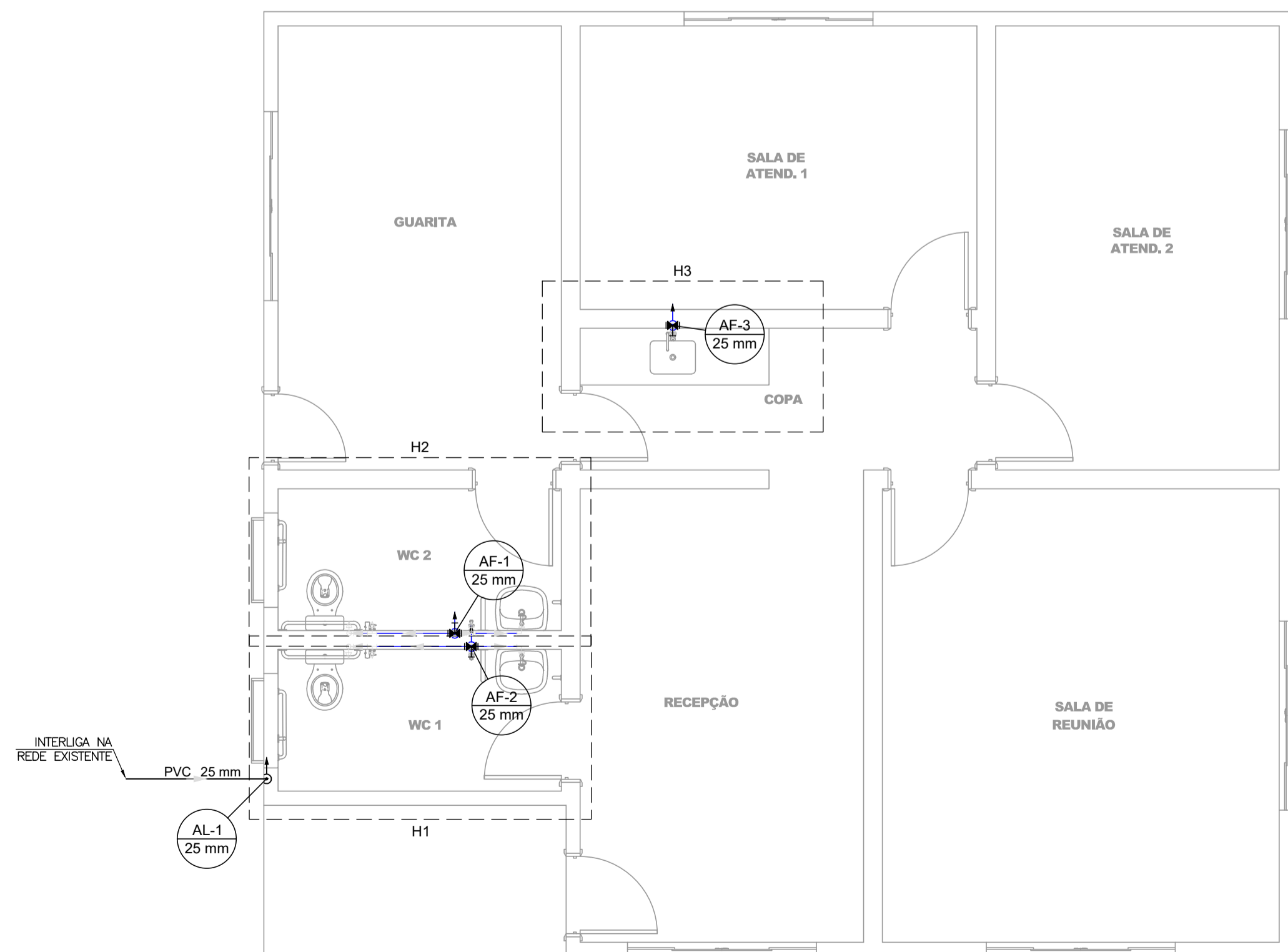
**DETALHE H2**  
ESCALA 1:25

Legenda de peças - Térreo	
Aparelho	
	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada
	1/2"
	1pc
F1	PVC Acessórios
	Engate flexível cobre cromado com canopla
	1/2 - 30cm
	1pc
	PVC misto soldável
	Joelho de redução soldável c/ rosca
	25 mm - 1/2"
	1pc
F2	PVC rígido soldável
	Joelho 90° soldável
	25 mm
	1pc
Aparelho	
F3	Ducha higiênica
	25mm x 1/2"
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc
F4	Aparelho
	Torneira de Jardim
	25 mm x 1/2"
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc
Aparelho	
F5	Torneira de lavatório
	25 mm - 1/2"
	1pc
	PVC Acessórios
	Engate flexível plástico
	1/2 - 30cm
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm- 1/2"
	1pc
F6	PVC rígido soldável
	Tê 90 soldável
	25 mm
	1pc
Metais	
F7	Registro de gaveta c/ canopla cromada
	3/4"
	1pc
	PVC rígido soldável
	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro
	25 mm - 3/4"
	2pc
F8	PVC rígido soldável
	Luva de correr p/ tubo
	25 mm
	1pc
F9	PVC rígido soldável
	Tê 90 soldável
	25 mm
	1pc

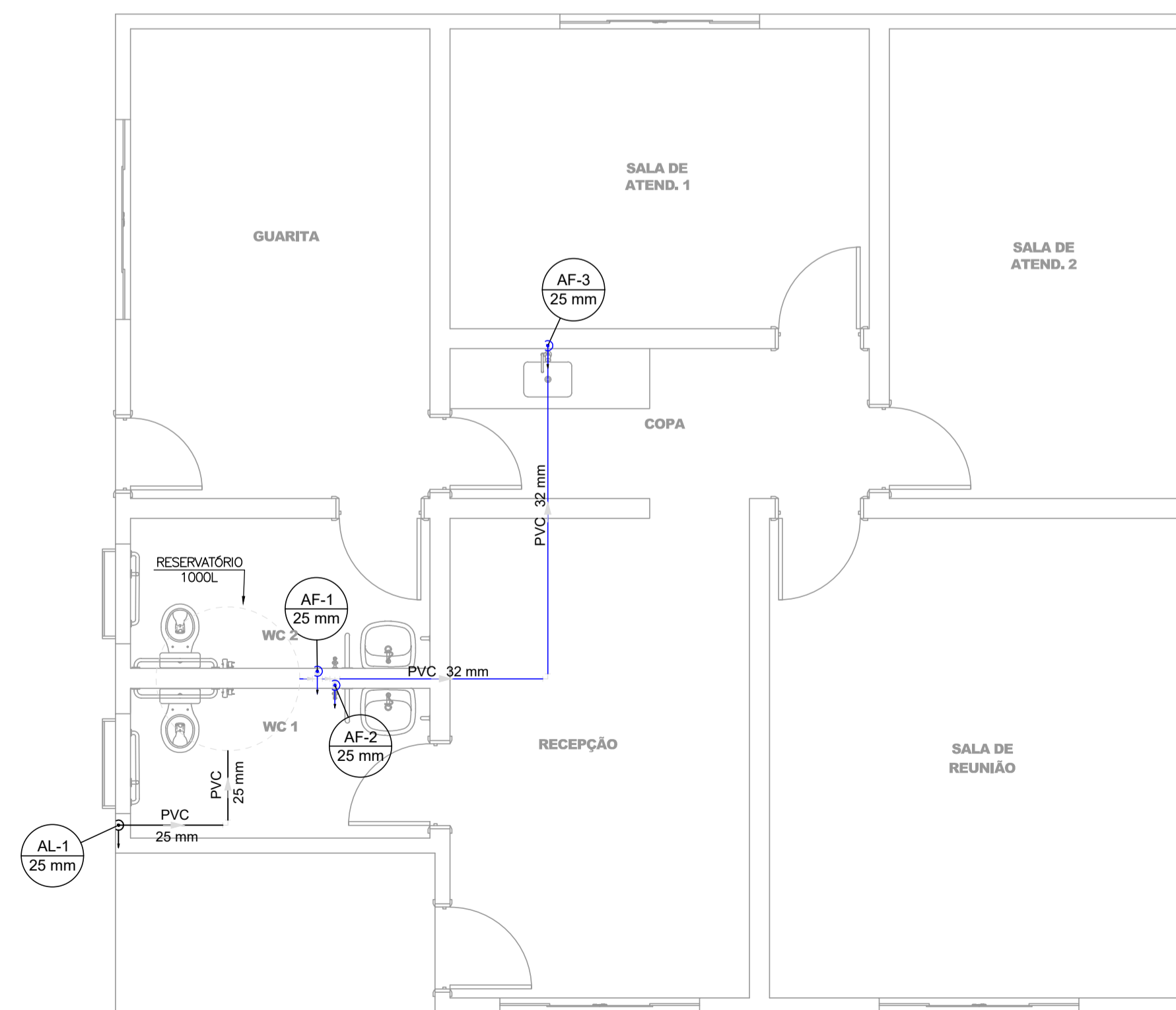


**DETALHE H3**  
ESCALA 1:25

Legenda de peças - Térreo	
Aparelho	
F1	Torneira de Pia de Cozinha
	25 mm - 1/2"
	1pc
	PVC soldável azul c/ bucha latão
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão
	25 mm - 1/2"
	1pc
Metais	
F2	Registro de gaveta c/ canopla cromada
	3/4"
	1pc
	PVC rígido soldável
	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro
	25 mm - 3/4"
	2pc
F3	PVC rígido soldável
	Luva de correr p/ tubo
	25 mm
	1pc



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA 1:100



**PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO BARRILETE**  
ESCALA 1:100

Legenda de condutos - Térreo	
	Água fria
	Alimentação

Legenda das indicações - Térreo	
DH	Ducha Higiênica - 25 mm x 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

Assunto: **REVITALIZAÇÃO DA PRAIA DO SOL**

Folha:  
**03/03**

Conteúdo: **RECEPÇÃO:**  
PLANTA BAIXA DO PAVIMENTO TÉRREO E BARRILETE | DETALHES H1- H2 - H3 | LEGENDAS

Projeto: <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (ÁGUA FRIA)</b>	
Local: <b>RUA ARMANDO NICOLETI, S/N, RUBINÉIA/SP</b>	CNPJ: <b>45.135.944/0001-04</b>
Proprietário: <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA</b>	CAU/SP: <b>A196019-9</b>
Responsável Técnico: <b>ALISON SCANDELAE</b>	Data: <b>NOV/2022</b>
Área total de Ampliação: <b>159,00 m²</b>	Escala: <b>Indicada na Planta</b>

Situação sem Escala:	Assinaturas:
VER NO PROJETO ARQUITETÔNICO	<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE RUBINÉIA</b> PROPRIETÁRIO</p> <p><b>ALISON SCANDELAE:27</b> 685019000175</p> <p><b>ALISON SCANDELAE</b> ARQUITETO URBANISTA</p> <p><small>Assinado de forma digital por ALISON SCANDELAE:27685019000175 Dados: 2022.11.10 14:39:48 -03'00'</small></p>

Observações: **O RESPONSÁVEL TÉCNICO NÃO SE RESPONSABILIZA POR SERVIÇOS PRESTADOS POR TERCEIROS. QUALQUER DIFERENÇA NA ESCALA, PREVALECE A COTA ANOTADA.**