
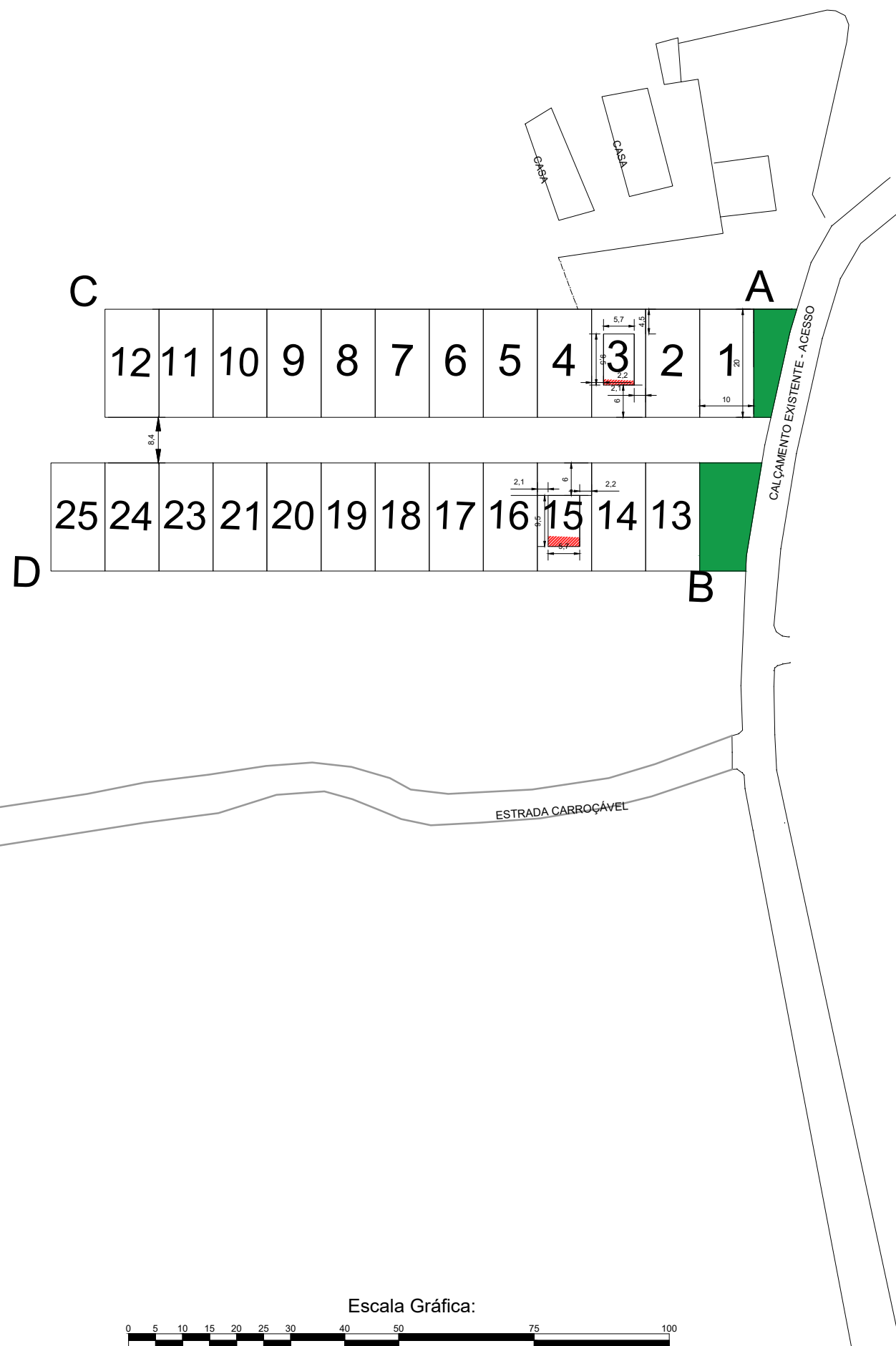


1 PLANTA ÁREA DE AMPLIAÇÃO

ESCALA 1:90

<div><div>Puxinana</div><div>Arquitetura</div></div>		PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE		FOLHA
CONTEÚDO		RIACHÃO DO BACAMARTE - PB		Aprovador	PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANA		P01
PLANTA ÁREA DE AMPLIAÇÃO		DESENHO	Autor	DATA	ESCALA	ENGENHEIRO	
				18/09/2025	INDICADA	JOALLYSSON LACERDA	



Título:

Levantamento Planialtimétrico

Folha:

01

Objetivo:

Obtenção das características do terreno

Município:

Puxinanã/PB

Proprietários:

Pref. Mun. de Puxinanã

Imóvel:

Privada

Escala:

1 / 1000

Área Total:

000.000,000

Perímetro:

000.000,000

Matrícula:

XXXX

Data:

12/08/2025

Situação:

Proprietários:

Pref. Mun. de Puxinanã

Resp. Técnico:

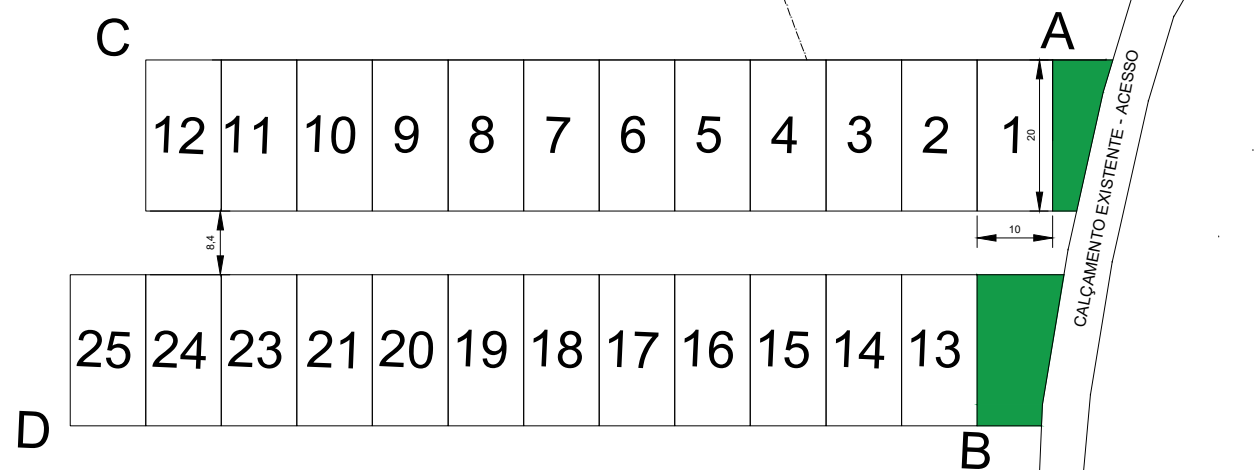
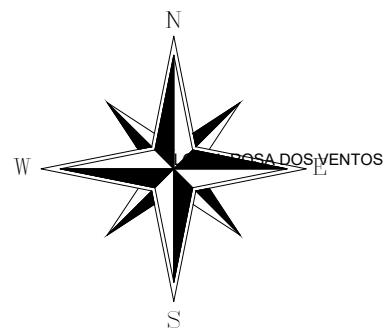
Antonio Henrique da Nóbrega

CRT 03 - 05835552416

Quadro de Áreas:

Aprovações:

A3 = (420 X 297)



Título:

Folha:

PROJETO

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

CONTEÚDO

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANÃ

Situação:

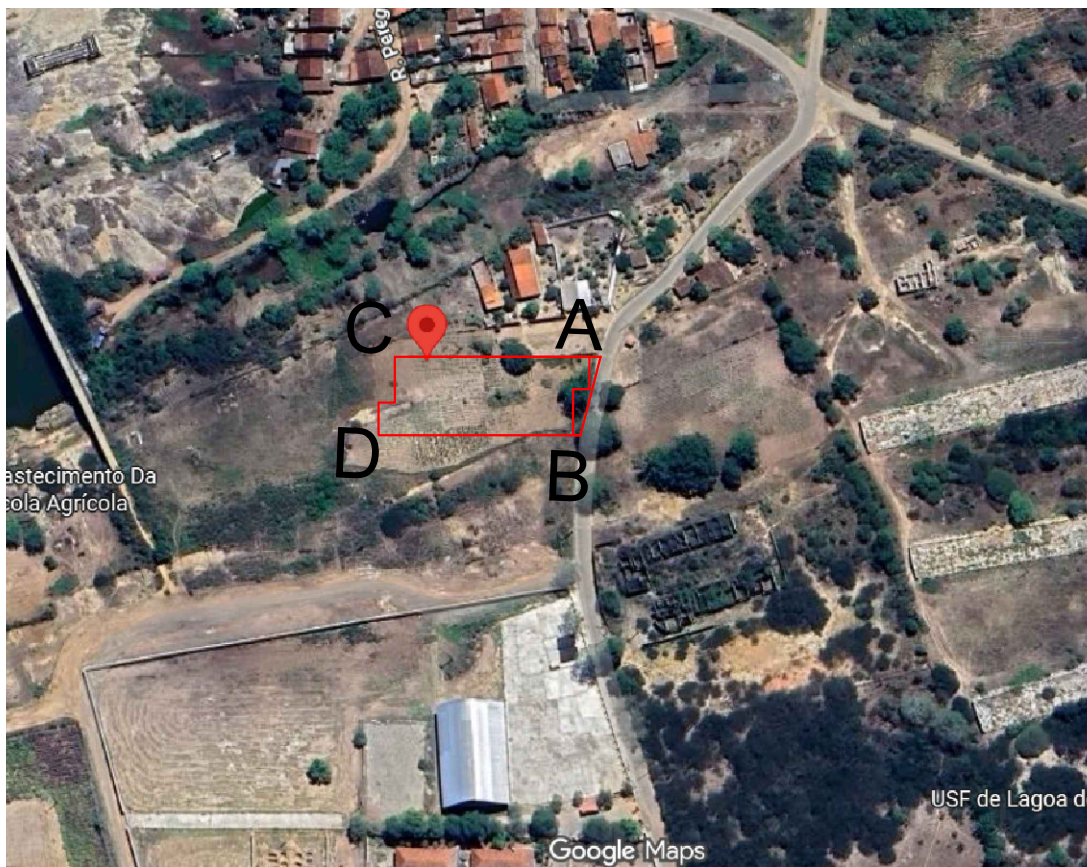
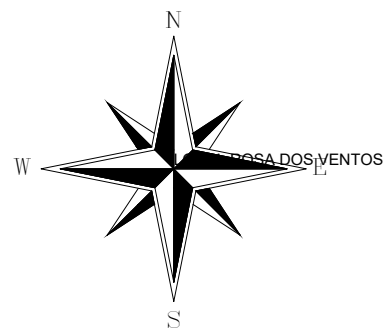
Resp. Técnico:

RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA



COORDENADAS GEOGRÁFICAS DOS PONTOS

A	7°09'03"S 35°57'41"W
B	7°09'04"S 35°57'42"W
C	7°09'04"S 35°57'43"W
D	7°09'04"S 35°57'44"W



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO

Título:

Folha:

PROJETO

PROJETO DE LOCALIZAÇÃO

CONTEÚDO

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANÃ

Situação:

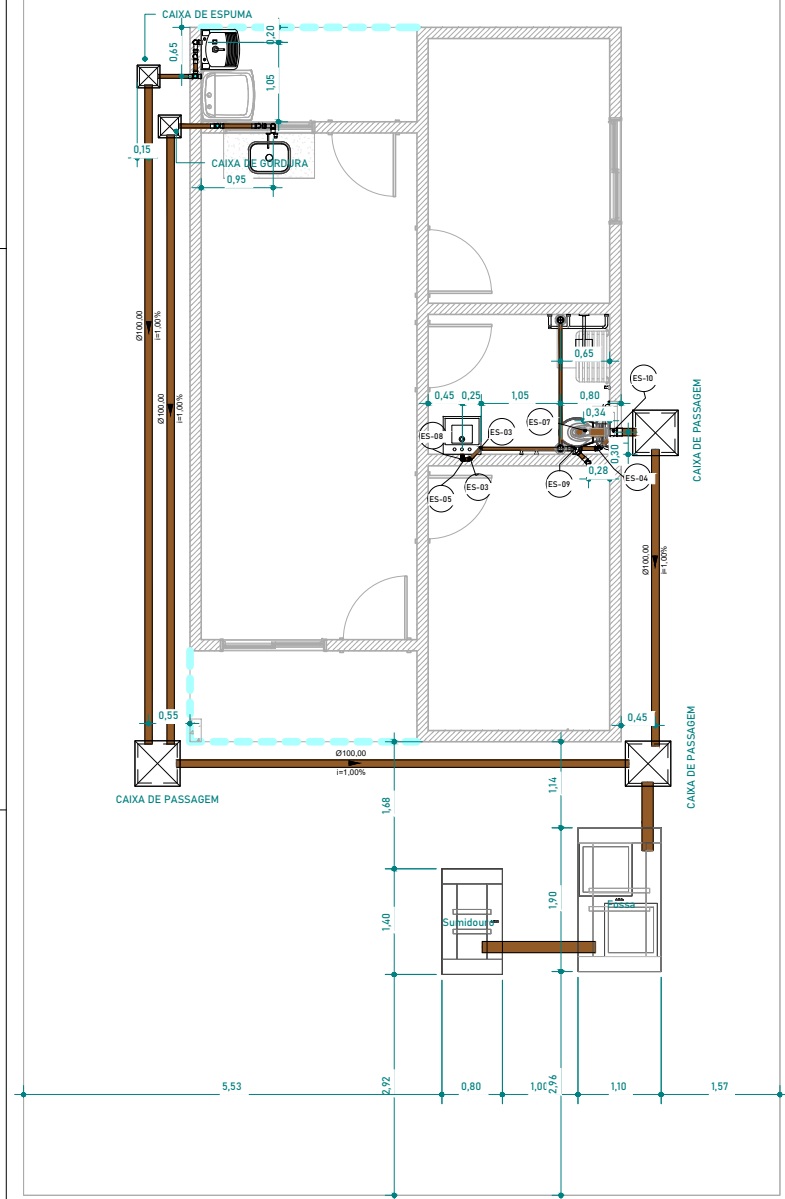
Resp. Técnico:

RESPONSAVEL_TECNICO
CREA



COORDENADAS GEOGRÁFICA DOS PONTOS

A	7°09'03"S 35°57'41"W
B	7°09'04"S 35°57'42"W
C	7°09'04"S 35°57'43"W
D	7°09'04"S 35°57'44"W



1 PLANTA BAIXA - ESG
1 : 50

LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS


PEÇA DE UTILIZAÇÃO	ABREVIATURA	PONTO DE ÁGUA		PONTO DE ESGOTO	
		ALTURA	CONEXÃO	ALTURA	CONEXÃO
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	BS	0,20	1/2"	PISO	100
LAVATÓRIO	LV	0,60	1/2"	0,50	40
MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	MLR	1,10	3/4"	0,90	50
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	MLL	0,60	3/4"	0,50	50
CHUVEIRO (DUCHA)	CH	2,20	1/2"	--	--
PIA	PIA	0,60	1/2"	0,50	50
TANQUE	TQ	1,10	3/4"	0,50	50
REGISTRO DE PRESSÃO	RP	1,20	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA	RG	1,80	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA SOB BANCADA	RG	0,30	3/4"	--	--
CAIXA SIFONADA	CS	--	--	PISO	50/75
RALO SECO LINEAR	RS/RL	--	--	PISO	40

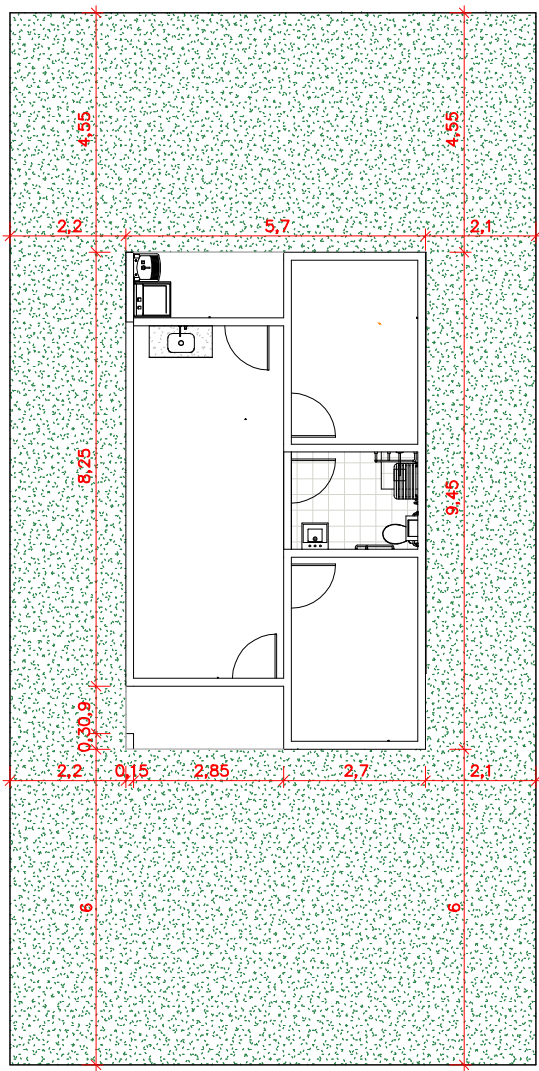
1. Para alturas a unidade é metro, para conexão é milímetro;
2. Para utilização de peças não convencionais seguir alturas e conexões conforme manual do fabricante/fornecedor;
3. Quando informações não forem iguais às demonstradas em plantas, seguir indicado em projeto, em caso de dúvidas entrar em contato com engenheiro responsável.

NOTAS GERAIS


- 1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
- 2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
- 3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
- 4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir alicie mínimo de 1%;
- 5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
- 6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
- 7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
- 8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
- 9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
- 10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
- 11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
- 12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
- 13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
- 14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
- 15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
- 16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
- 17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
- 18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
- 19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados;
- 20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima;
- 21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
- 22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

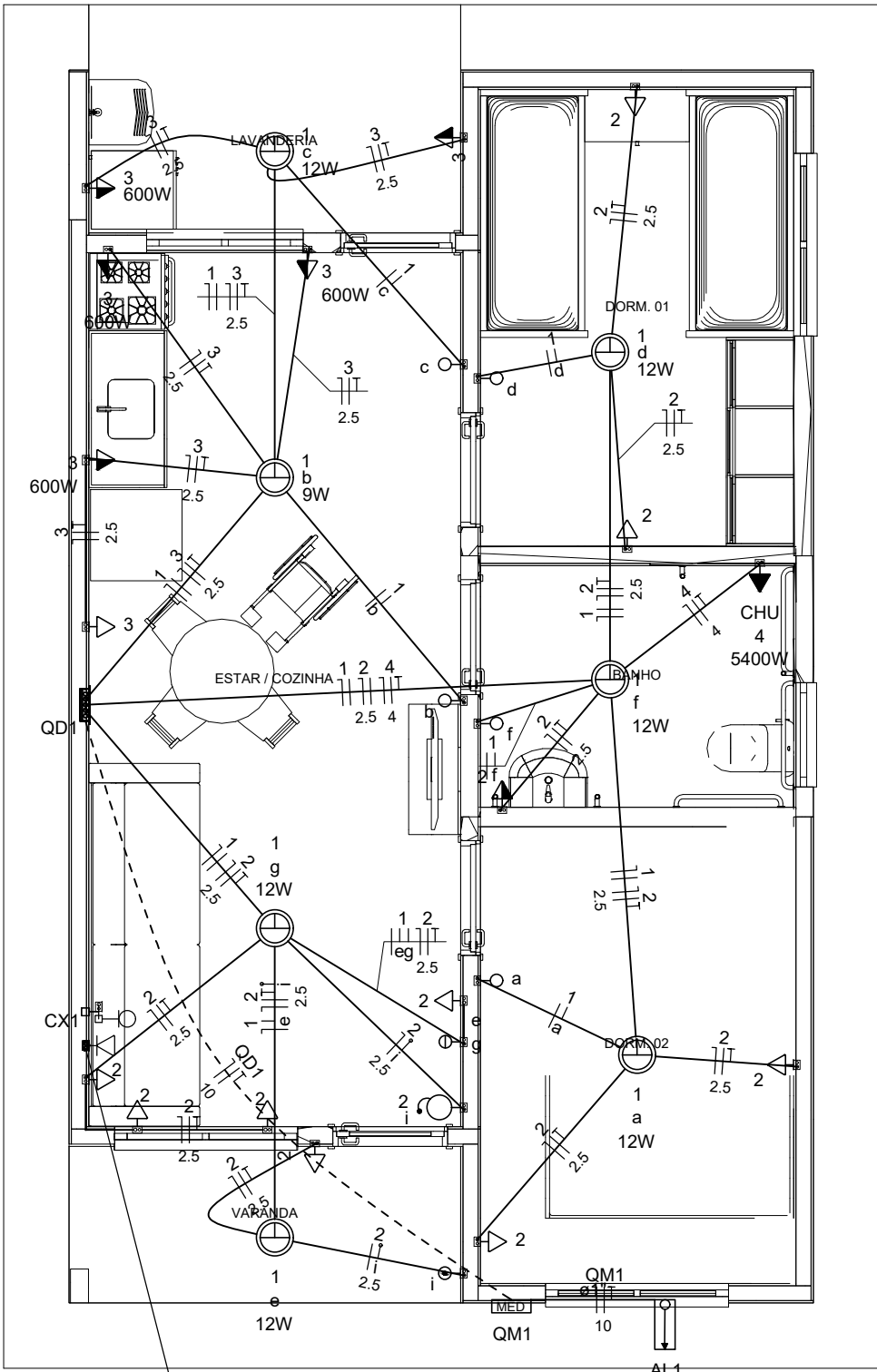
TABELA DE REVISÃO

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	EMITIDO POR
PROJETO			
PROJETO DE ESGOTO COM FOSSA E SUMIDOURO			
OBRA			
ENDEREÇO			
PUXINANA			
	RESPONSÁVEL TÉCNICO	CLIENTE	
	JOALYSSON LACERDA	PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANA	
	CREA / CAU:	CPF/CNPJ:	
CONTEÚDO			FOLHA
PLANTA BAIXA - ESG			P03
DATA	ESCALA	DESENHO	
22/09/2025	INDICADA	JOALYSSON LACERDA	



1 PLANTA DE RECUOS

 Puxinã	PROJETO	ENDEREÇO	RESPONSÁVEL TÉCNICO			CLIENTE	FOLHA	ARQUITETÔNICO
	PROJETO ARQUITETÔNICO	PUXINÃ - PB	Aprovador			PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINÃ		
	CONTEÚDO	DESENHO	DATA	ESCALA	CREA / CAU:			
	PLANTA DE LOCAÇÃO E RECUOS	JOALYSSON LACERDA	22/09/2025	INDICADA			P01	



Legenda	
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 12W A60
	Lâmpada Led 9W A60
	Ponto de TV a 0,30m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Timbre
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

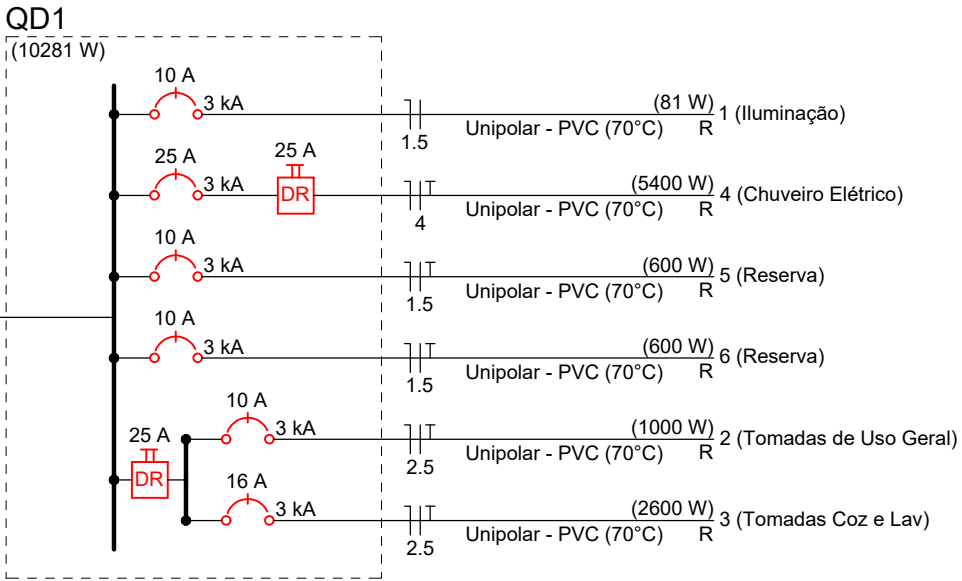
Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
TV Cabo	
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0							

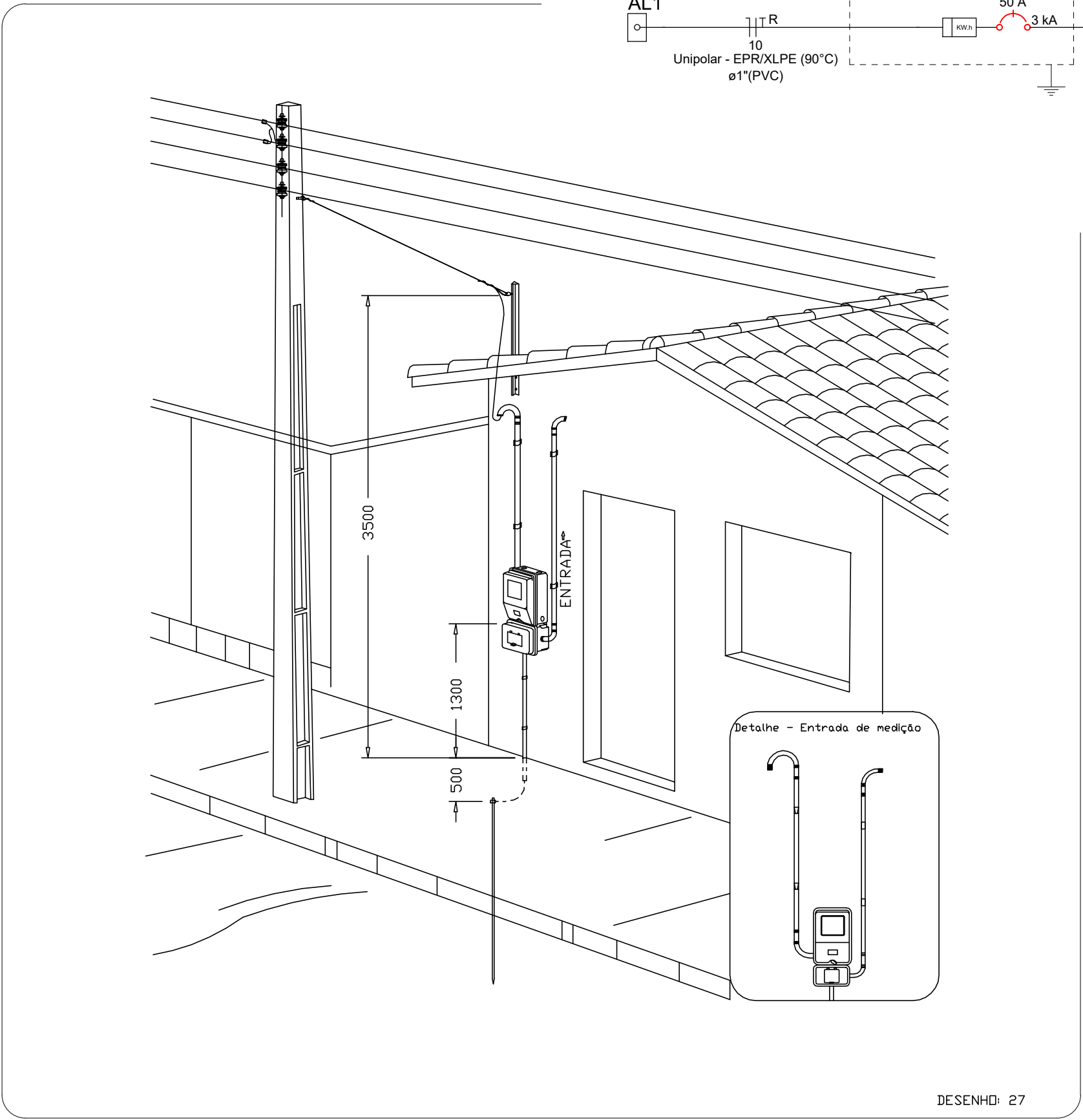
Quadro de Cargas (QM1)																	
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0							

Quadro de Cargas (QD1)																				
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)
					9	12	0	100	600											
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6				116	81	R	81			1.00	1.00	0.2	0.5	1.5
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	10		1111	1000	R	1000			1.00	1.00	2.5	5.1	2.5
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	4		2889	2600	R	2600			1.00	1.00	13.1	13.1	2.5
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V					1	5400	5400	R	5400			1.00	1.00	24.5	24.5	4
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V						600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V						600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5
TOTAL					1	6	1	12	4	1	10716	10281	R	10281	0	0				

Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Específico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



ATENÇÃO:
Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



Aérea medição monofásica- Padrão econômico



Novo PAC FNHIS Sub50 - MOD02

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NOME DO PAVIMENTO
TIPO DE PRANCHA

Desenho: Hudson Rocha

Escala: Indicada

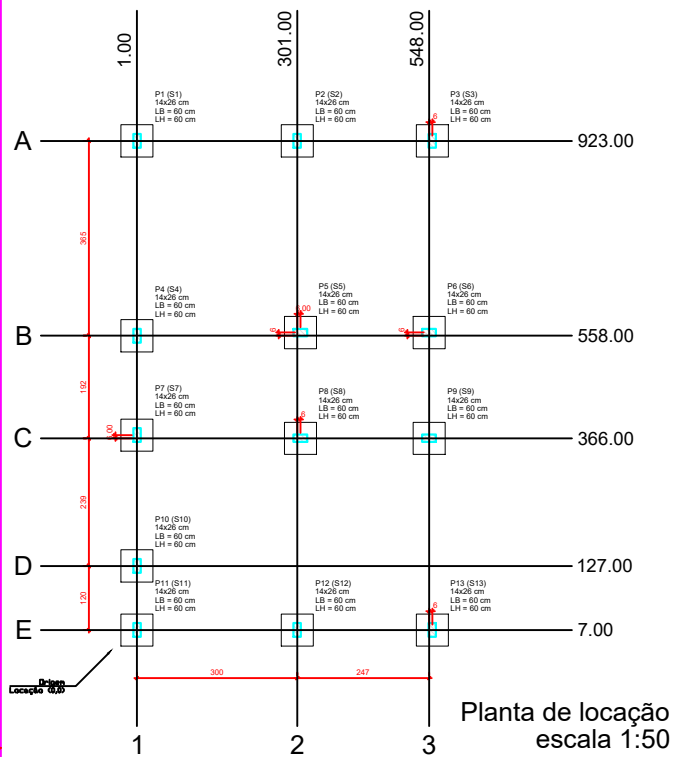
Data: 03/04/2025

Revisão: 01

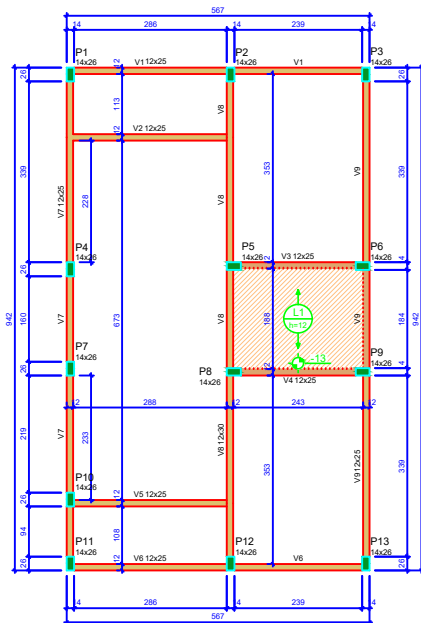
Unidade:

DESENHO 01

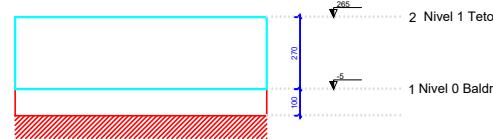
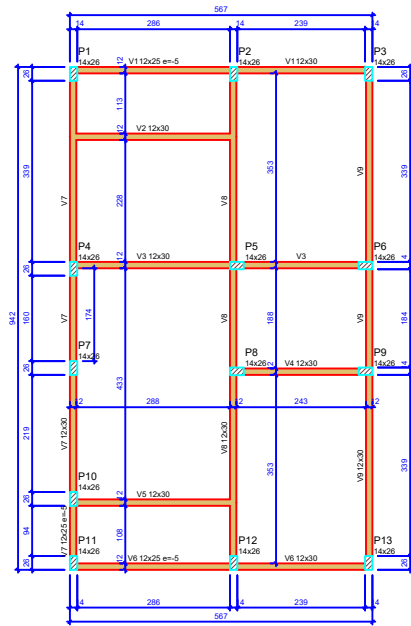
FOLHA 01/01



Forma do pavimento Nivel 0 Baldr (Nível -5)
escala 1:50

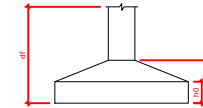


ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (olhão), conforme método construtivo empregado.
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e vigas para o telhado, conforme método construtivo empregado.



Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/IRRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



Pilar						Planta de Localização da Fundação					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Projeção (cm)	Carga Máx. (tf)	Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Projeção (cm)	df (cm)
P1	14x26	100	923.00	A-1	8.9	P1	14x26	100	923.00	30	20
P2	14x26	301.00	923.00	A-2	8.9	P2	14x26	301.00	923.00	30	20
P3	14x26	548.00	923.00	A-3	4.2	P3	14x26	548.00	923.00	30	20
P4	14x26	100	558.00	B-1	4.9	P4	14x26	100	558.00	30	20
P5	14x26	301.00	558.00	B-2	8.9	P5	14x26	301.00	558.00	30	20
P6	14x26	548.00	558.00	B-3	8.7	P6	14x26	548.00	558.00	30	20
P7	14x26	100	366.00	C-1	2.1	P7	14x26	100	366.00	30	20
P8	14x26	301.00	366.00	C-2	7.4	P8	14x26	301.00	366.00	30	20
P9	14x26	548.00	366.00	C-3	4.8	P9	14x26	548.00	366.00	30	20
P10	14x26	100	127.00	D-1	4.9	P10	14x26	100	127.00	30	20
P11	14x26	301.00	127.00	D-2	8.9	P11	14x26	301.00	127.00	30	20
P12	14x26	548.00	127.00	D-3	4.3	P12	14x26	548.00	127.00	30	20
P13	14x26	554.00	7.00	E-3	4.3	P13	14x26	554.00	7.00	30	20

Lajes - NÍVEL 1 TETO					Vigas - NÍVEL 0 BALDRAME				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
L1	Pré-moldada	12	-13	262	862	V1	12x25	-5	-10

Características dos materiais		
f _{ck} (MPa)	E _s (MPa)	Abundância (cm)
20	21287	10.00

Dimensão máxima do agregado = 10 mm

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x25	0	265
V8	12x25	0	265
V9	12x25	0	265

Legenda das vigas e paredes	
Viga	
Viga / Laje chata ou invertida	

Legenda dos pilares	
Pilar que nasce	
Pilar que passa	
Pilar que muda de seção	



Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
PLANTA DE FÓRMAS

Desenho: xxx

Escala: Indicada

Data: 09/05/25

Revisão: 01

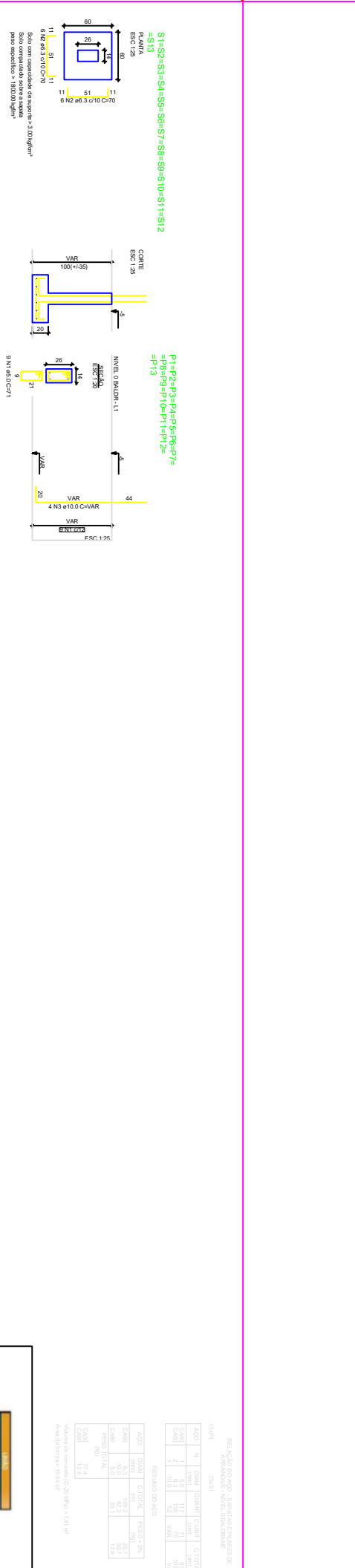
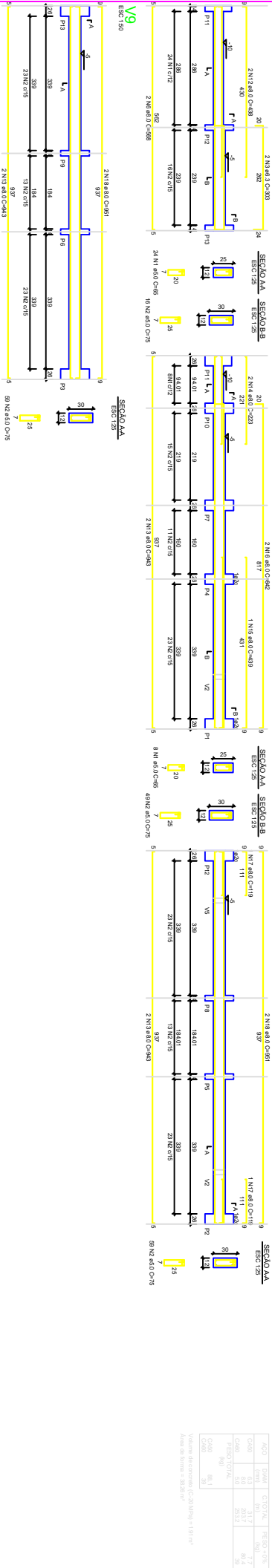
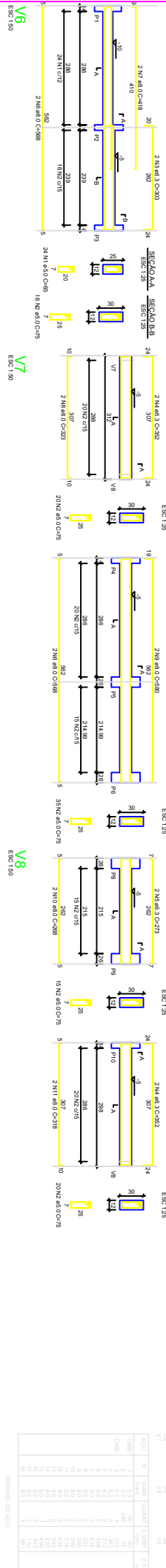
Unidade: cm

DESENHO

01

FOLHA

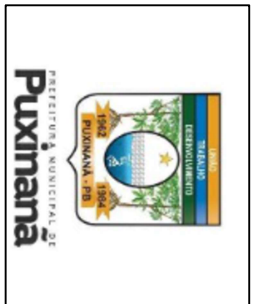
01/03



ATENÇÃO: A presente classe de Agressividade Ambiental I, conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O responsável técnico deve verificar a necessidade de ajustes conforme especificações locais do CEBR.

ATENÇÃO: Considerando que o segmento de armadura de pilar é considerado uma armadura de pilar, a mesma deve ser dimensionada e caracterizada da obra, e sua forma a atender a NBR 6118/2024, item 7.4.7.6.1.2.2. O responsável técnico deve verificar a necessidade de ajustes conforme especificações locais do CEBR.

ATENÇÃO: Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub55 - Portaria 1416 / 2023. Usou facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RET/RTT, e adequado às particularidades de cada obra.



Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE ARMADURAS

NÍVEL 0 - BALDRAME

Desenho: JKK

Revisão: 01

Data: 09/05/25

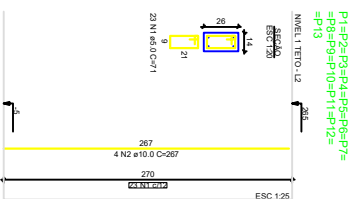
Folha: 02/03

The figure consists of three detailed cross-section drawings of reinforced concrete beams, labeled C-469, C-470, and C-465. Each drawing shows the reinforcement layout, including top and bottom bars, stirrups, and dimensions. The drawings are oriented vertically.

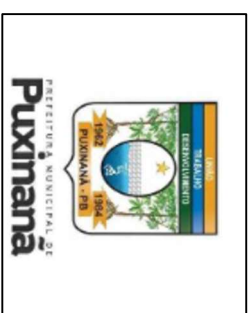
Beam C-469: Shows a cross-section with a width of 200 mm and a height of 400 mm. The reinforcement includes top bars (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26, P27, P28, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P42, P43, P44, P45, P46, P47, P48, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64, P65, P66, P67, P68, P69, P70, P71, P72, P73, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87, P88, P89, P90, P91, P92, P93, P94, P95, P96, P97, P98, P99, P100, P101, P102, P103, P104, P105, P106, P107, P108, P109, P110, P111, P112, P113, P114, P115, P116, P117, P118, P119, P120, P121, P122, P123, P124, P125, P126, P127, P128, P129, P130, P131, P132, P133, P134, P135, P136, P137, P138, P139, P140, P141, P142, P143, P144, P145, P146, P147, P148, P149, P150, P151, P152, P153, P154, P155, P156, P157, P158, P159, P160, P161, P162, P163, P164, P165, P166, P167, P168, P169, P170, P171, P172, P173, P174, P175, P176, P177, P178, P179, P180, P181, P182, P183, P184, P185, P186, P187, P188, P189, P190, P191, P192, P193, P194, P195, P196, P197, P198, P199, P200, P201, P202, P203, P204, P205, P206, P207, P208, P209, P210, P211, P212, P213, P214, P215, P216, P217, P218, P219, P220, P221, P222, P223, P224, P225, P226, P227, P228, P229, P230, P231, P232, P233, P234, P235, P236, P237, P238, P239, P240, P241, P242, P243, P244, P245, P246, P247, P248, P249, P250, P251, P252, P253, P254, P255, P256, P257, P258, P259, P260, P261, P262, P263, P264, P265, P266, P267, P268, P269, P270, P271, P272, P273, P274, P275, P276, P277, P278, P279, P280, P281, P282, P283, P284, P285, P286, P287, P288, P289, P290, P291, P292, P293, P294, P295, P296, P297, P298, P299, P300, P301, P302, P303, P304, P305, P306, P307, P308, P309, P310, P311, P312, P313, P314, P315, P316, P317, P318, P319, P320, P321, P322, P323, P324, P325, P326, P327, P328, P329, P330, P331, P332, P333, P334, P335, P336, P337, P338, P339, P340, P341, P342, P343, P344, P345, P346, P347, P348, P349, P350, P351, P352, P353, P354, P355, P356, P357, P358, P359, P360, P361, P362, P363, P364, P365, P366, P367, P368, P369, P370, P371, P372, P373, P374, P375, P376, P377, P378, P379, P380, P381, P382, P383, P384, P385, P386, P387, P388, P389, P390, P391, P392, P393, P394, P395, P396, P397, P398, P399, P400, P401, P402, P403, P404, P405, P406, P407, P408, P409, P410, P411, P412, P413, P414, P415, P416, P417, P418, P419, P420, P421, P422, P423, P424, P425, P426, P427, P428, P429, P430, P431, P432, P433, P434, P435, P436, P437, P438, P439, P440, P441, P442, P443, P444, P445, P446, P447, P448, P449, P450, P451, P452, P453, P454, P455, P456, P457, P458, P459, P460, P461, P462, P463, P464, P465, P466, P467, P468, P469, P470, P471, P472, P473, P474, P475, P476, P477, P478, P479, P480, P481, P482, P483, P484, P485, P486, P487, P488, P489, P490, P491, P492, P493, P494, P495, P496, P497, P498, P499, P500, P501, P502, P503, P504, P505, P506, P507, P508, P509, P510, P511, P512, P513, P514, P515, P516, P517, P518, P519, P520, P521, P522, P523, P524, P525, P526, P527, P528, P529, P530, P531, P532, P533, P534, P535, P536, P537, P538, P539, P540, P541, P542, P543, P544, P545, P546, P547, P548, P549, P550, P551, P552, P553, P554, P555, P556, P557, P558, P559, P560, P561, P562, P563, P564, P565, P566, P567, P568, P569, P570, P571, P572, P573, P574, P575, P576, P577, P578, P579, P580, P581, P582, P583, P584, P585, P586, P587, P588, P589, P590, P591, P592, P593, P594, P595, P596, P597, P598, P599, P600, P601, P602, P603, P604, P605, P606, P607, P608, P609, P610, P611, P612, P613, P614, P615, P616, P617, P618, P619, P620, P621, P622, P623, P624, P625, P626, P627, P628, P629, P630, P631, P632, P633, P634, P635, P636, P637, P638, P639, P640, P641, P642, P643, P644, P645, P646, P647, P648, P649, P650, P651, P652, P653, P654, P655, P656, P657, P658, P659, P660, P661, P662, P663, P664, P665, P666, P667, P668, P669, P670, P671, P672, P673, P674, P675, P676, P677, P678, P679, P680, P681, P682, P683, P684, P685, P686, P687, P688, P689, P690, P691, P692, P693, P694, P695, P696, P697, P698, P699, P700, P701, P702, P703, P704, P705, P706, P707, P708, P709, P710, P711, P712, P713, P714, P715, P716, P717, P718, P719, P720, P721, P722, P723, P724, P725, P726, P727, P728, P729, P730, P731, P732, P733, P734, P735, P736, P737, P738, P739, P740, P741, P742, P743, P744, P745, P746, P747, P748, P749, P750, P751, P752, P753, P754, P755, P756, P757, P758, P759, P760, P761, P762, P763, P764, P765, P766, P767, P768, P769, P770, P771, P772, P773, P774, P775, P776, P777, P778, P779, P780, P781, P782, P783, P784, P785, P786, P787, P788, P789, P790, P791, P792, P793, P794, P795, P796, P797, P798, P799, P800, P801, P802, P803, P804, P805, P8

VP1a - 196

Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



16 JOURNAL OF LINGUISTICS



cada obra

LEGENDA

- AF Coluna de Água Fria
ALIM. Tubulação de Alimentação
DIST. Tubulação de Distribuição
T.B. Torneira de Bolo
LV Ponto de água para lavatório
CDA Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
TS Ponto de água
TL Ponto de água para torneira de limpeza
TJ Ponto de água para torneira de Jardim
PR Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
RG Registro de Gaveta
DN/Ø Diâmetro nominal das peças
L.L.R.A. Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
J.L.R.A. Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
P.L.R.A. Prumada que desce
P.L.R.A. Prumada que sobe
B.R. Bucha de Redução
N.T. Nomenclatura da tubulação
N.º.º.º. Numeração da tubulação
Ø. Diâmetro da tubulação
Tubulação de água fria pela parede ou teto
Tubulação de água fria pelo piso

OBSERVAÇÕES

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC
FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

NOTAS

- NOTAS GERAIS:**
- 1.0 -As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.
- 2.0 -Foi projetado um sistema de alimentação da forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e, os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima de tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.
- 3.0 -Deverão ser utilizados nos pontos de saídas das sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tee onde indicados) da série azul com bucha de latão nos bitolas conforme dimensionadas em projeto.
- 4.0 -Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.
- 5.0 -QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:
- 5.1 -Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.
- 5.1.1 -Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.
- 5.1.2 -Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.
- 5.1.3 -Deverão ser utilizadas metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FPM&L.
- 5.1.4.1 -MODO DE SOLDAGEM:
- a -Haverá as o bato da conexão e o ponto dos tubos a ficar estão perfeitamente limpas e por meio de uma fita N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
- b -Limpar as superfícies expostas com solução limpaadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir o posterior ação do adesivo.
- c -Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro no lado a, depois, no ponto.
- d -O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher sapocas ou fechar furto.
- e -Encobrir as extremidades e remover o excesso de adesivo.
- f -Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impossível sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguardar o tempo de solidagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
- 5.1.4.2 -QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:
- 5.1.4.3 -LISTA DE MATERIAIS:
- a -Lixa de pano N°100
b -Arco de serra
c -Lixa
d -Estaca branca
e -Solução limpaadora
f -Adesivo plástico
g -Fita veda rosca (para os pontos em contato com rosca)
- 5.1.5 -Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldades de encaixe que poderão surgir.
- 5.2 -Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, desse forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:
- | PVC-SOLDÁVEL (mm) | PVC-ROSCÁVEL (Ø) | FERRÔ GALVANIZADO (Ø) |
|-------------------|------------------|-----------------------|
| 20 | 1/2" | 1/2" |
| 25 | 3/4" | 3/4" |
| 32 | 1" | 1" |
| 40 | 1 1/8" | 1 1/8" |
| 50 | 1 1/2" | 1 1/2" |
- 5.3 -Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador leão e rosca.
- 5.4 -Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolhas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.
- 5.5 -Todas as cotas estão em metros.



PROJETO

FNHIS SUB-50

ENDEREÇO:

ZONA URBANA

CIDADE:

PUXINANÃ/PB

ESTADO:

PARAIBA

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANÃ

ENGENHEIRO

JOALYSSON DA SILVA LACERDA - CREA: 161878765-9

FASE PROJETO

Projeto Inicial - Referência

ESCALA:

1/50

DIMENSÃO DA FOLHA

A1

CONTEÚDO:

Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL:

DATA:

01/07/2025

FOLHA

01

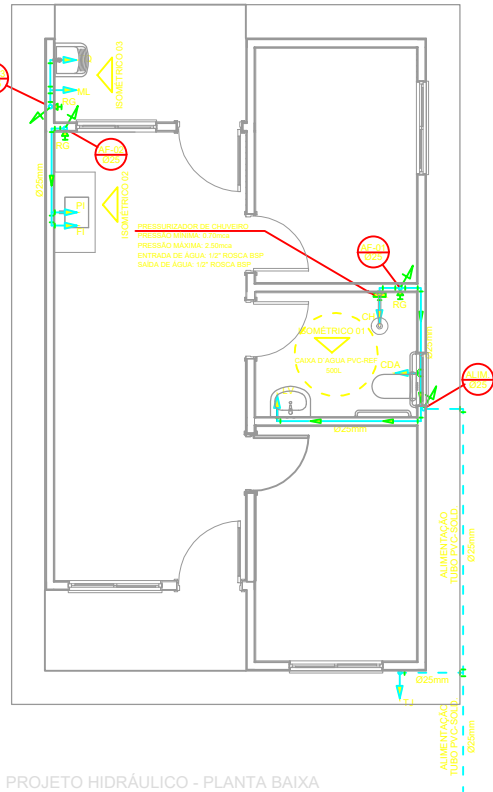
ARQUIVO DIGITAL:

Hid FNHIS SUB50.dwg

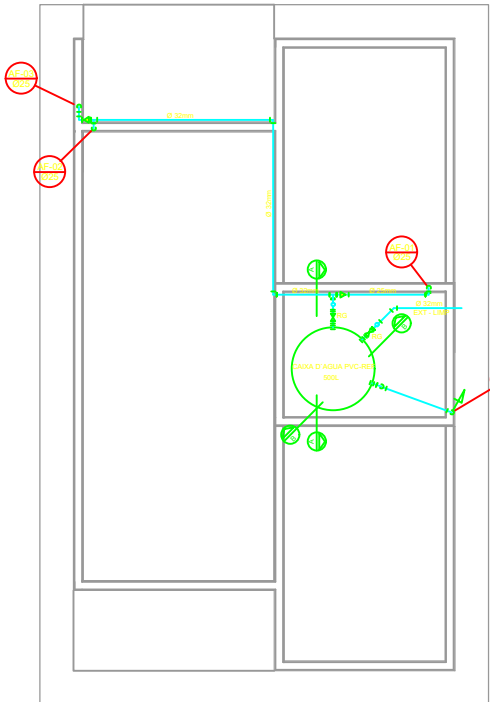
REVISÃO:

Rev.01

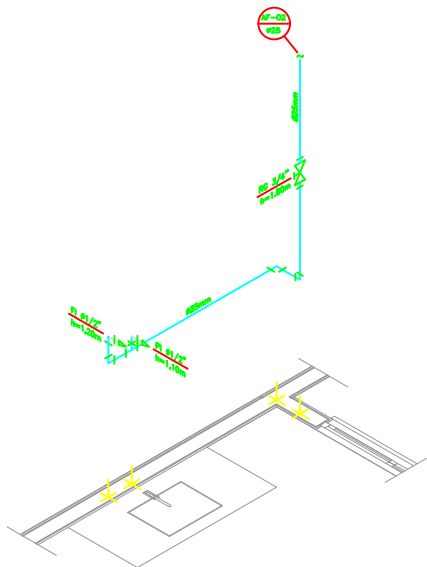
841x594mm



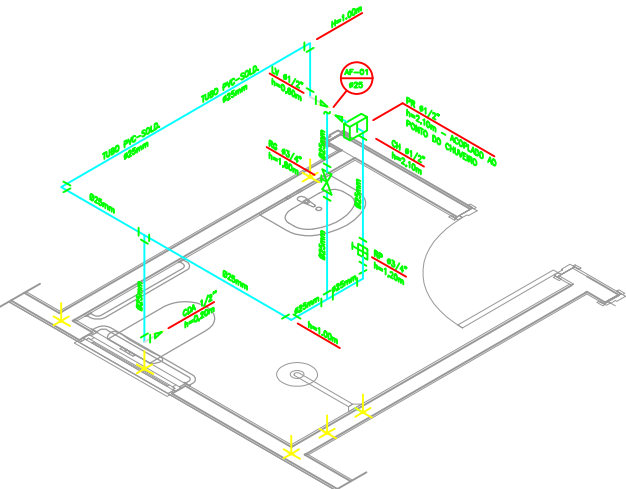
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



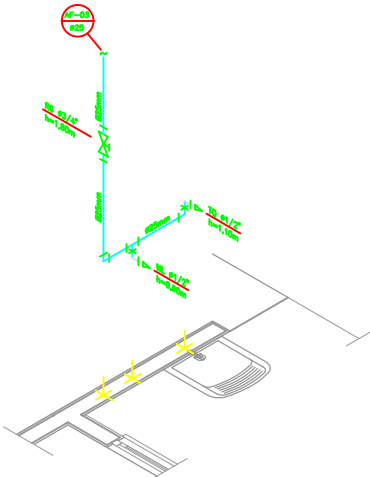
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE
ESCALA 1:50



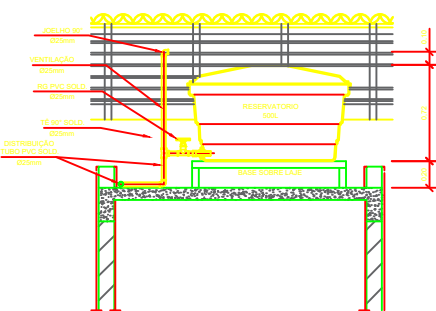
DETALHE ISOMÉTRICO - 02
ESCALA 1:25



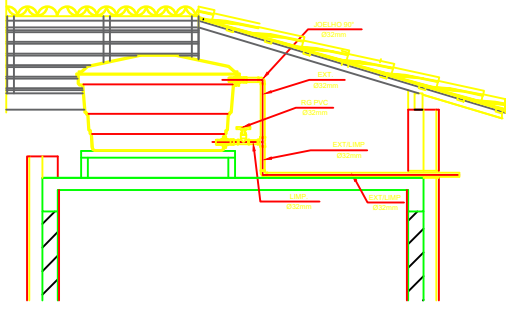
DETALHE ISOMÉTRICO - 01
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03
ESCALA 1:25



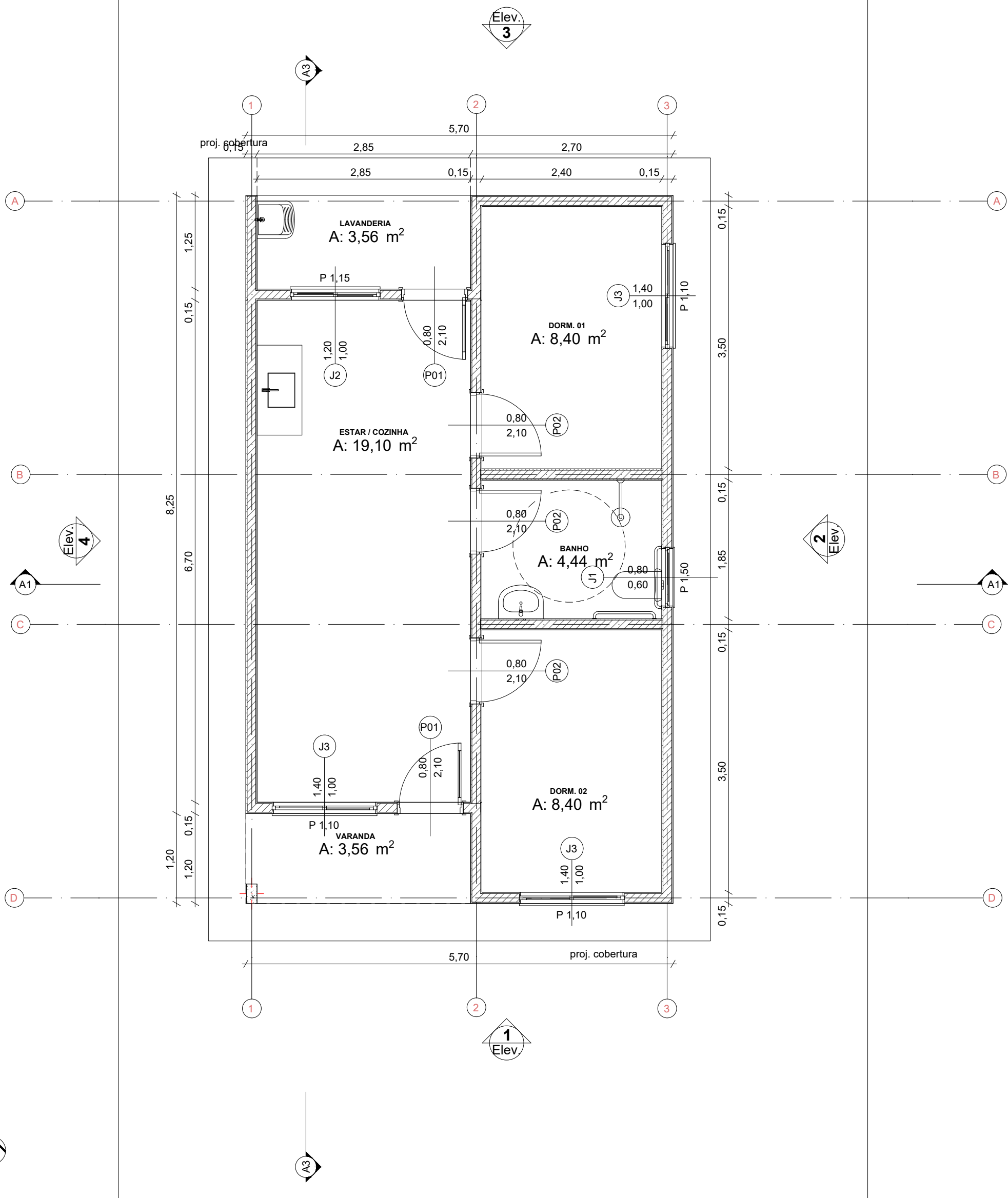
CORTE A-A
ESCALA 1:25



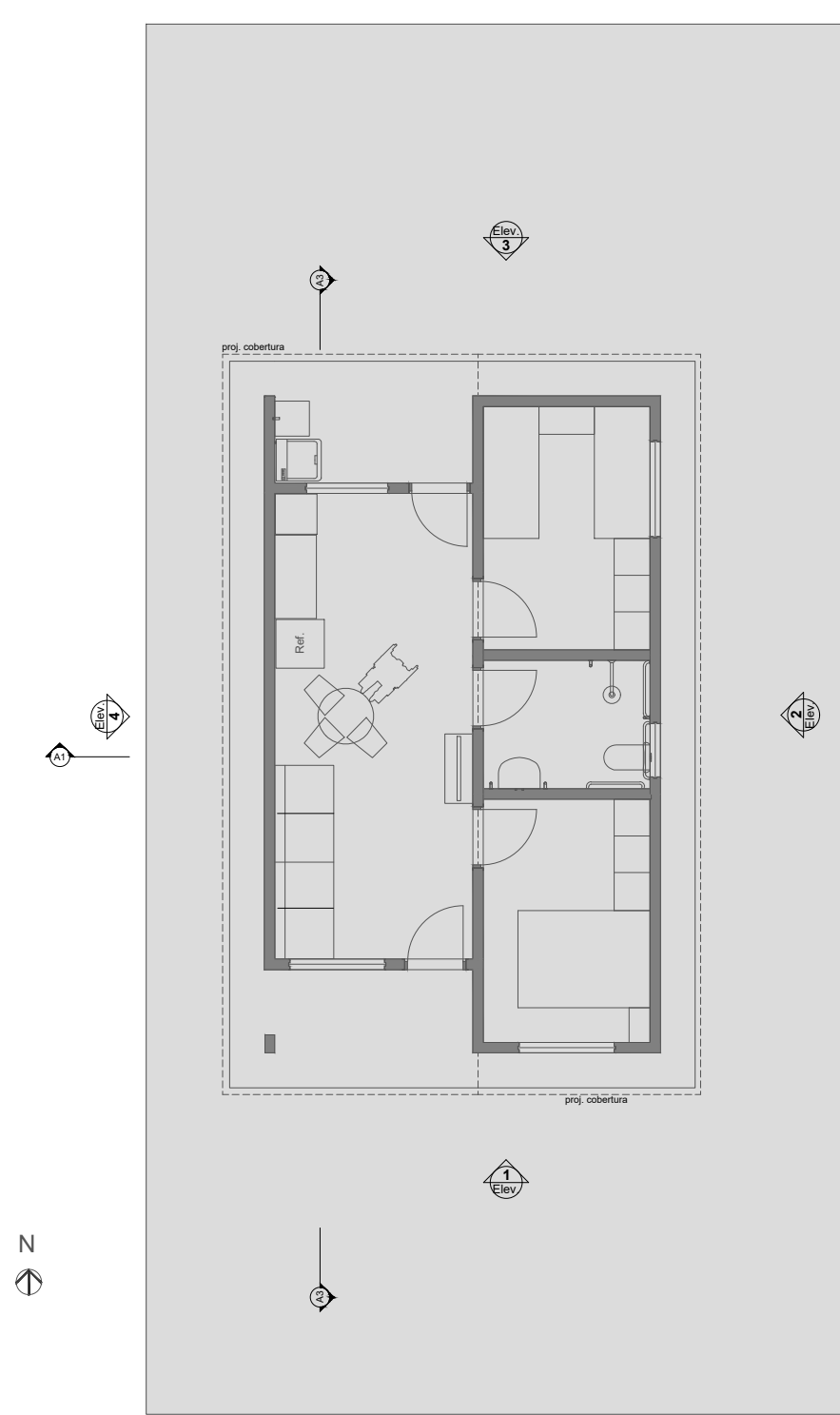
CORTE B-B
ESCALA 1:25

Tabela A.4 NBR 5626/ NBR 5193	
Valor da vazão máxima (Q máx.) em litros por segundo	Diâmetro nominal DN
1,5	15 e 20
3,0	15 e 20
5,0	20
7,0	25
10,0	25
20,0	40
3,0	50

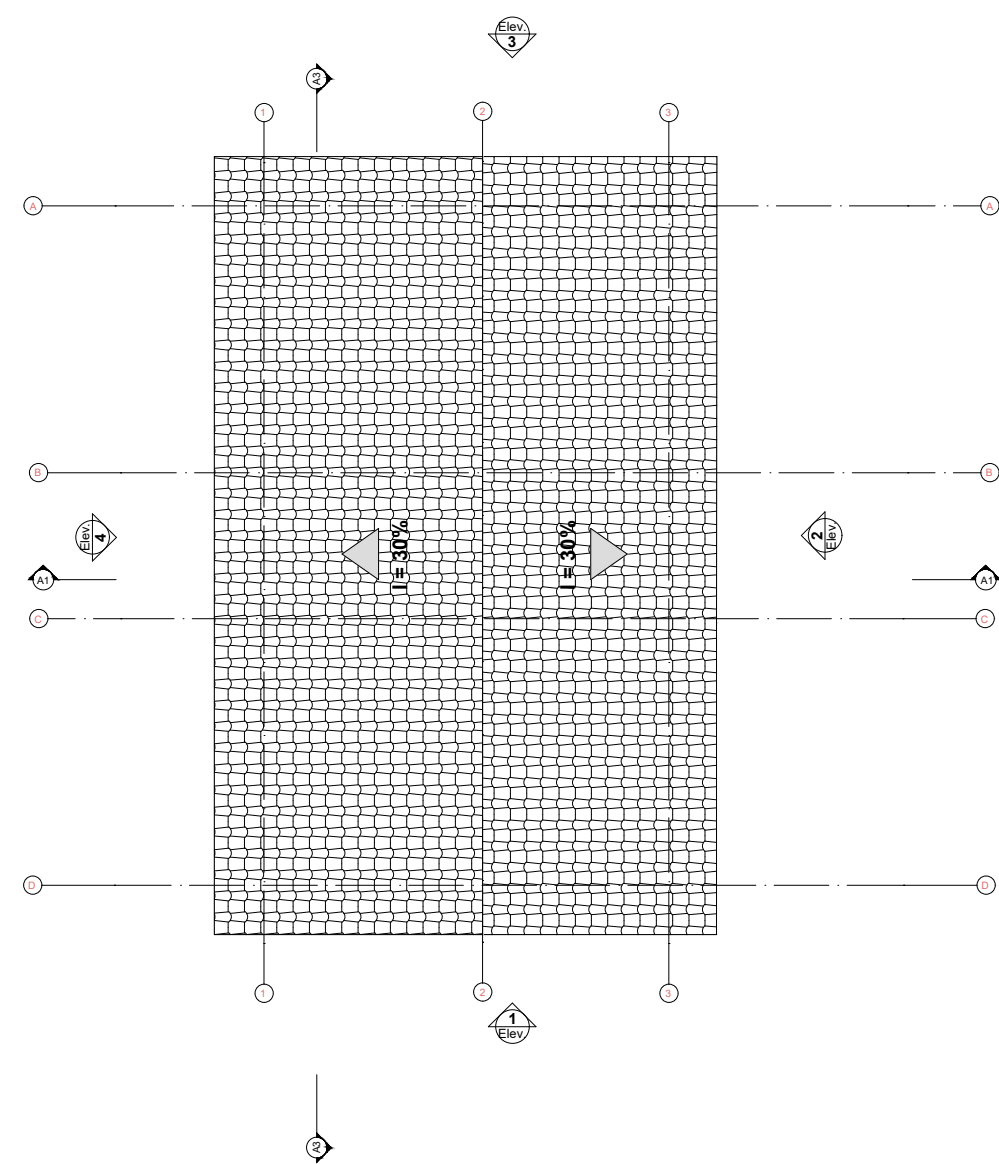
DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50



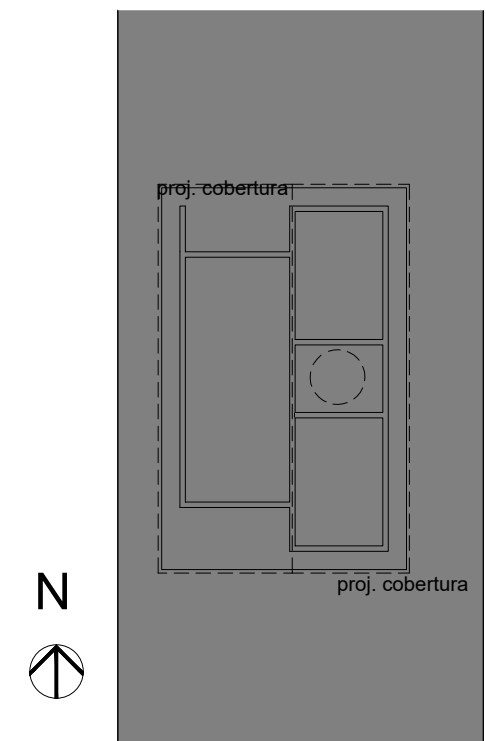
0 Planta Térreo
1:50



1 LAYOUT
1:100



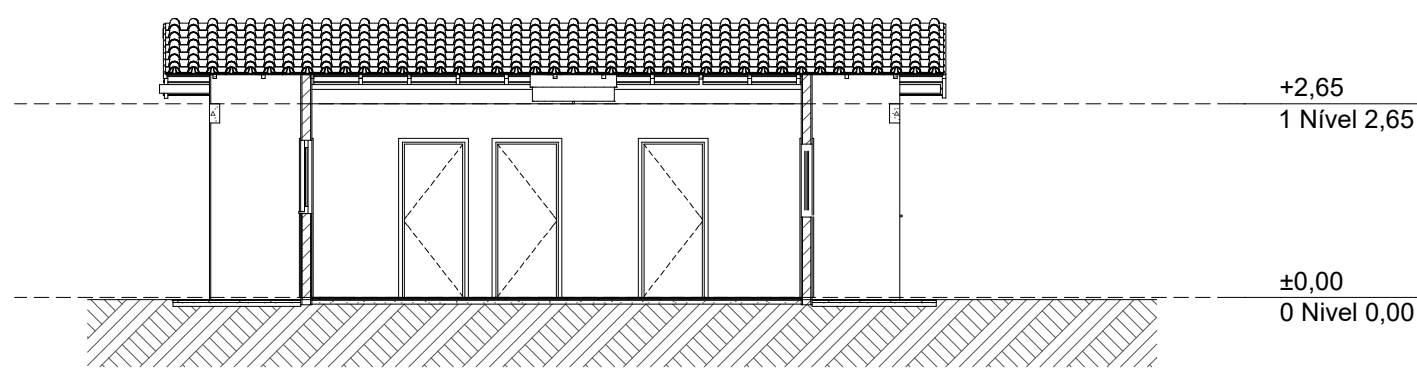
3 Planta Cobertura
Escala:1:50



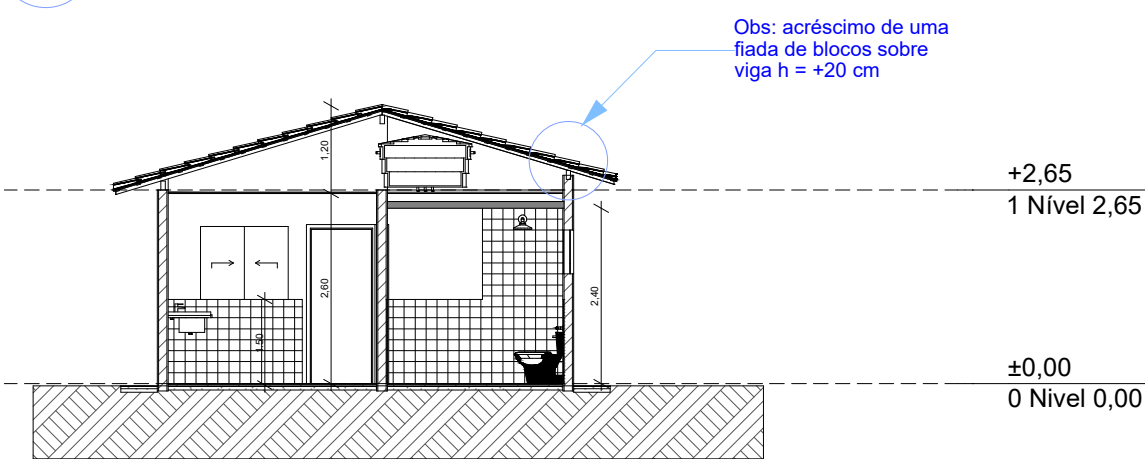
2 Implantação
Escala:1:200

Rendering FC8D

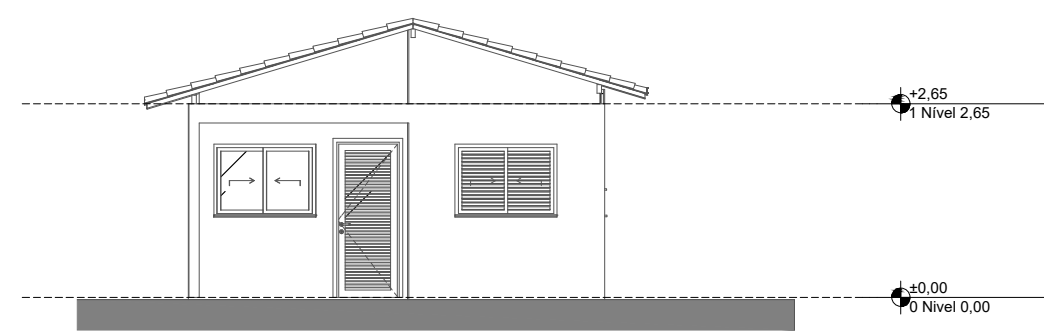
Rendering CAF213



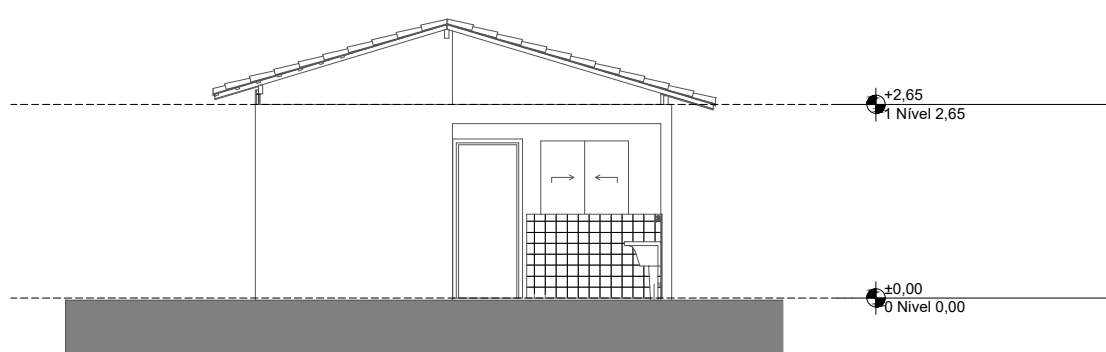
A3 Corte
1:100



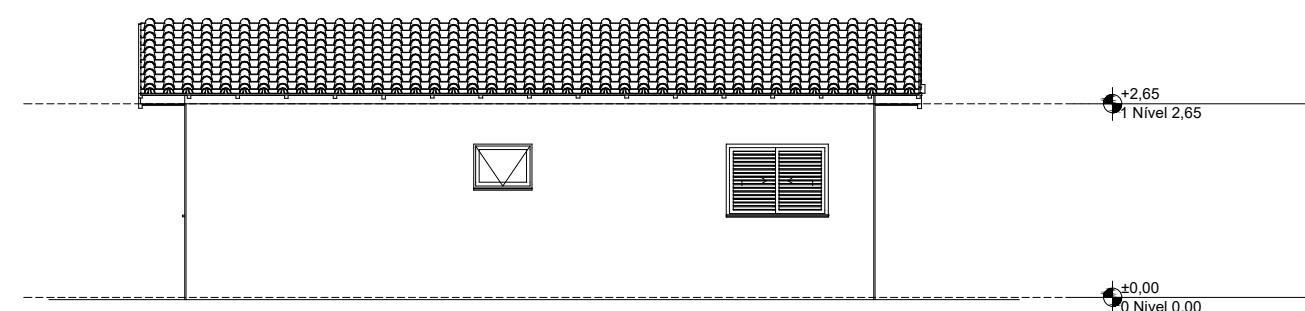
A1 Corte
1:100



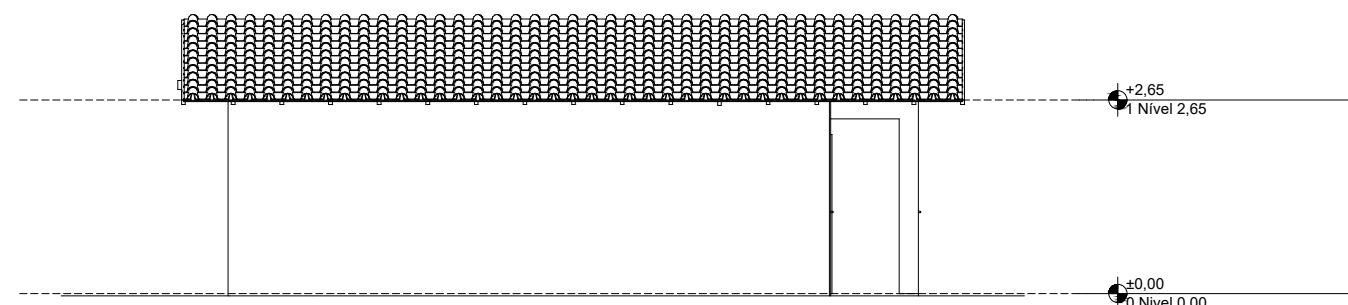
1 Elevação Frontal
1:100



3 Elevação Posterior
1:100



2 Lateral Direita
1:100



4 Lateral Esquerda
1:100

REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA

Quadro de Áreas			
Piso de Origem	Cômodo	Área Medida	
Nível 0,00	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²



PROJETO PROJETO PADRÃO DE UMA UNIDADE HABITACIONAL PARA O MUNICÍPIO DE PUXINANÃ

ENDEREÇO PROJETO PADRÃO DE UMA UNIDADE HABITACIONAL PARA O MUNICÍPIO DE PUXINANÃ

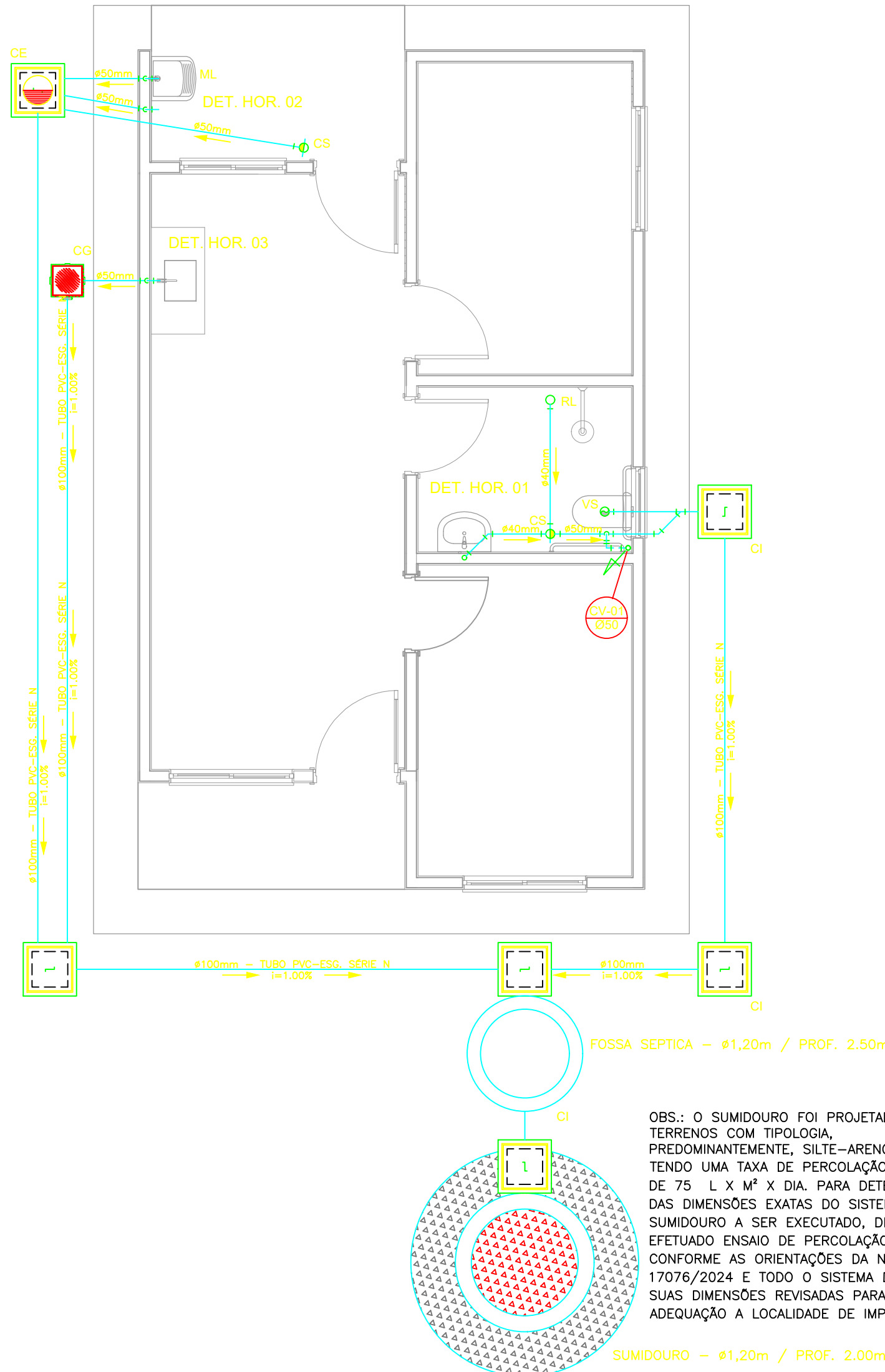
CIDADE PUXINANÃ/PB

FASE PROJETO ESCALA DIMENSÃO DA FOLHA
PL | Projeto Legal A1

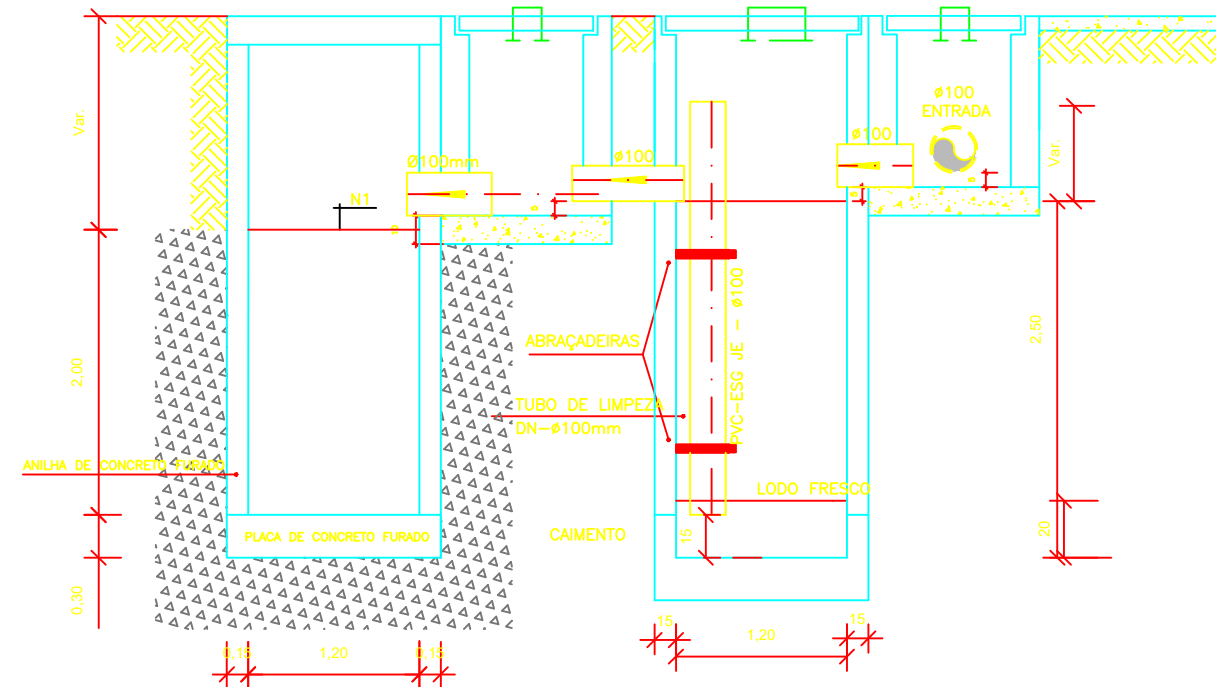
CONTEÚDO

RESPONSÁVEL JOALYSSON DA SILVA LACERDA - CREA: 161878765-9 DATA 01/07/2025 FOLHA

ARQUIVO DIGITAL REVISÃO

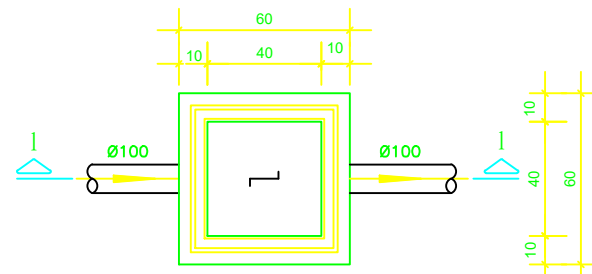


PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

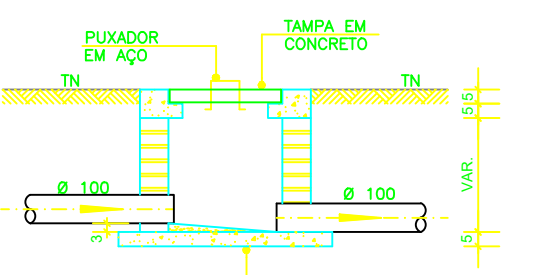


CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO
ESCALA 1:50

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

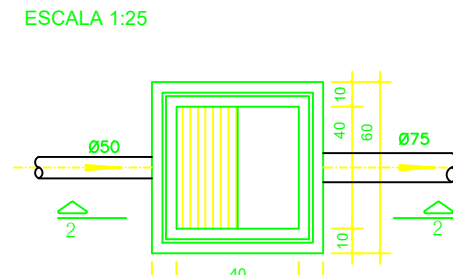


PLANTA BAIXA

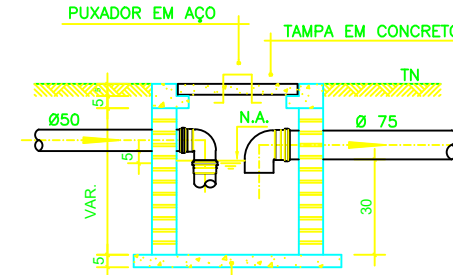


CORTE 1-1

CAIXA DE GORDURA
(60x60cm)
ESCALA 1:25

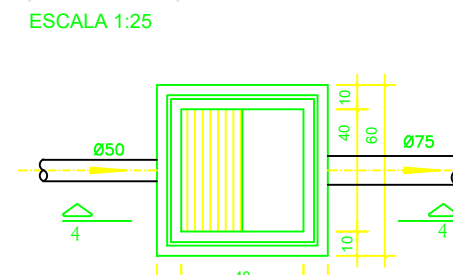


PLANTA BAIXA

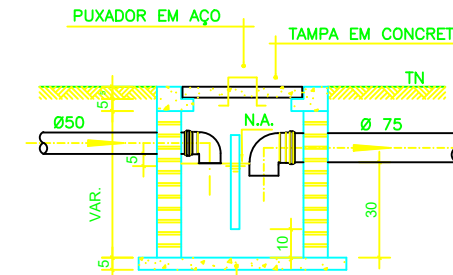


CORTE 2-2

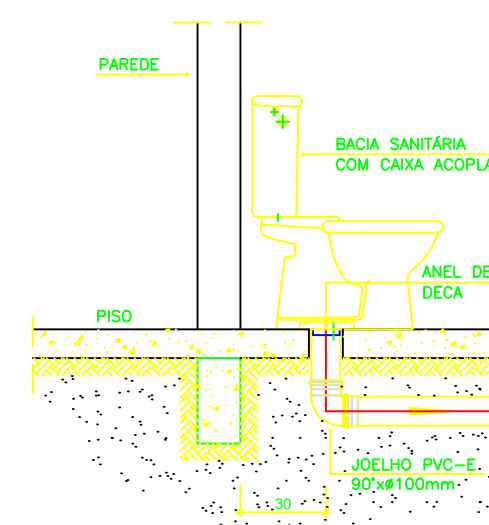
CAIXA DE ESPUMA
(60x60cm)
ESCALA 1:25



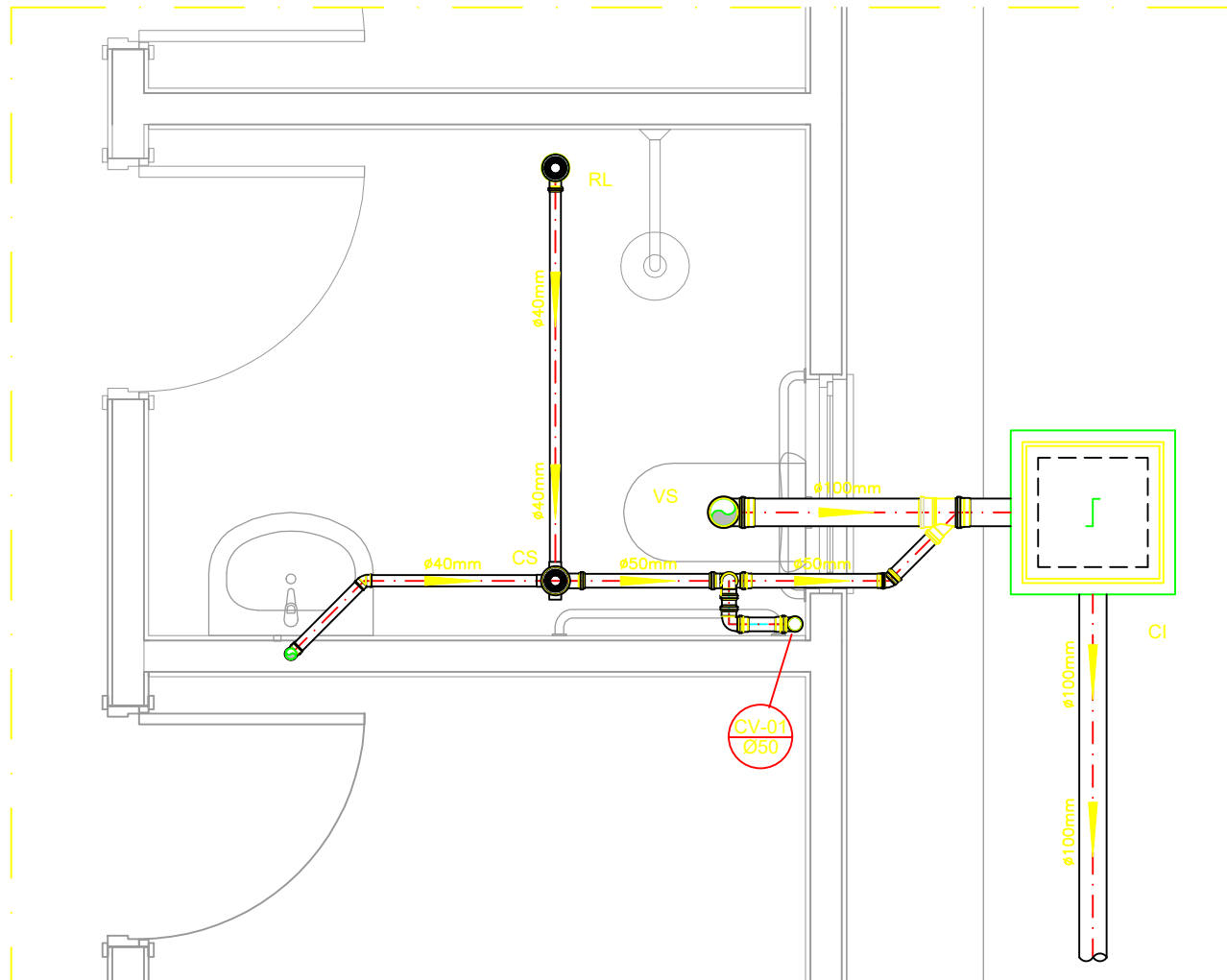
PLANTA BAIXA



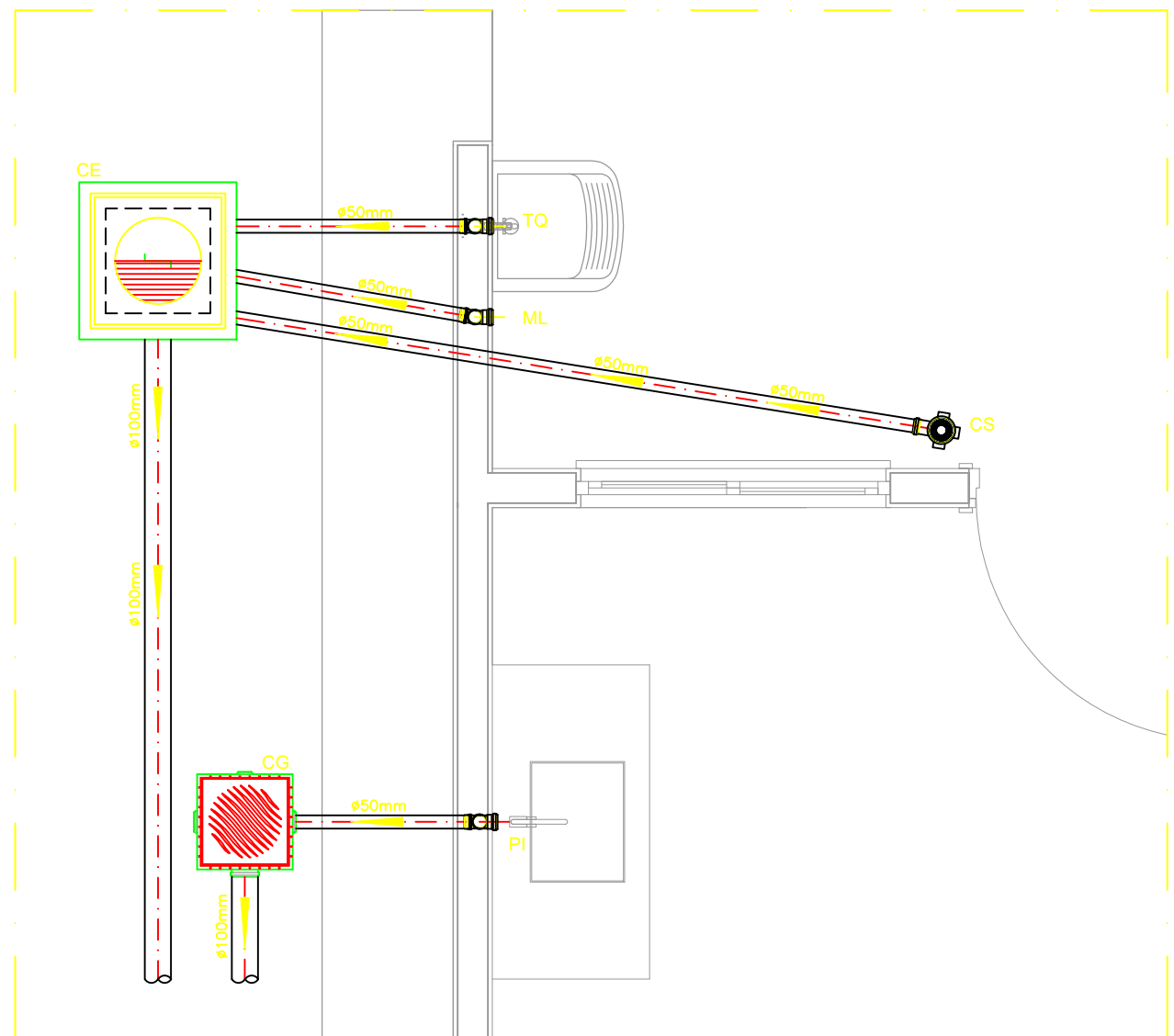
CORTE 4-4



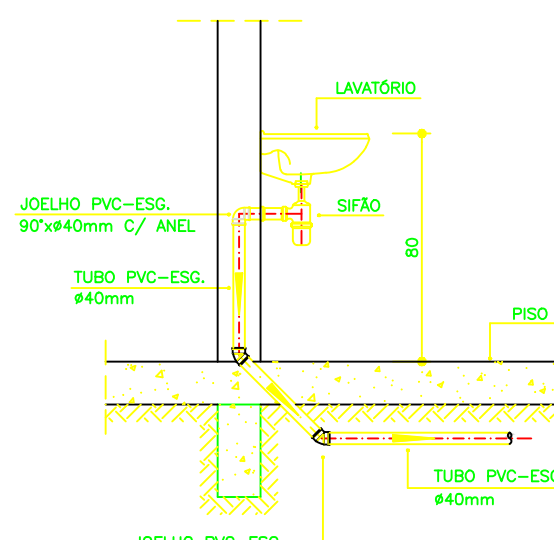
DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25



DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25

NOTAS

—Quanto a inclinação:

—A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	—
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

—CAIXAS E RALOS:

—As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

— Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados

—As setas indicam o sentido do fluxo nas

—Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

—Todas as medidas de distância e altura estão em

—Todos os vasos sanitários estão localizados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme

—Todas as tubulações deverão ser montadas com junta elástica nas bitolas iguais ou superior a 50mm. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto de lavatório com o sifão. Neste será instalado joelho com

—Não é permitido em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas, etc. conforme

—Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO

—No projeto de cobertura (ventilação das colunas) na extremidade de cada tubo será colocada tela plástica de mosquito para evitar a entrada de resíduos sólidos.

—Todas as vezes que a tubulação de PVC—ESGOTO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvido com tela de arame.

—A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel deca ou similar, conforme indicado no projeto.

—INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:

—JUNTAS SOLDADAS:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.

C— Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.

D— Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.

—JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.

C— Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.

D— Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.

E— Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aproximadamente 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

LEGENDA

CI	Caixa de Inspeção — 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura — 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma — 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Águas Pluviais
AP	Tubo de Queda — Águas Pluviais
CV	Coluna de Ventilação
DN—ø	Diâmetro Nominal da Peça
i	Inclinação Mínima
T.N.	Terreno Natural
→	Sentido do Fluxo
+	Bucha de Redução
+	Prumada que Sobe
+	Prumada que Desce
+	Nomenclatura da Coluna
+	Numeração da Coluna
+	Diâmetro da Tubulação
+	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
—	Canalização de Esgoto — PVC Esg — Série N
—	Canalização de Ventilação — PVC Esg — Série N
—	Canalização de Águas pluviais — PVC Água Pluvial—Série R

OBS

ATENÇÃO:

Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.

Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

PROJETO

FNHIS SUB-50

ENDEREÇO:

ZONA URBANA

CIDADE

PUXINANÁ/PB

ESTADO

PARAIBA

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PUXINANÁ

ENGENHEIRO

JOALYSSON DA SILVA LACERDA - CREA: 161878765-9

FASE PROJETO

Projeto Inicial - Referência

ESCALA:

1/50

DIMENSÃO DA FOLHA

A1

CONTEÚDO:

Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes

RESPONSÁVEL:

DATA:

01/07/2025

FOLHA

01

ARQUIVO DIGITAL:

San FHNIS SUB50.dwg

REVISÃO:

Rev 01

841x594mm