



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

**RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01**  
**ESTACA E0 – COORDENADAS: 7°25'40.93"S / 38° 4'24.87"W**



Contrato: 1076578-27

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS



Contrato: 1076578-27

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS



**ESTACA E13+12.00 – COORDENADAS: 7°25'32.72"S / 38° 4'21.98"W**



Contrato: 1076578-27

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA / PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

**RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02**  
**ESTACA E0 – COORDENADAS: 7°25'43.70"S / 38° 4'25.90"W**



**ESTACA E2+13.20 – COORDENADAS: 7°25'45.36"S / 38° 4'26.42"W**



Pedro Souza dos S. Leites Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

**TRECHO DA RUA GETULIO VARGAS**  
**ESTACA E0 – COORDENADAS: 7°25'34.63"S / 38° 4'20.61"W**



**ESTACA E2+14.80 – COORDENADAS: 7°25'34.02"S / 38° 4'22.27"W**



Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632/5

Pedra Branca – PB  
Maio De 2022.

Contrato: 1076578-27

## LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - N.º 1804/2022

A SUDEMA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei 6.757/99, de 08/07/99, artigo 2º, inciso VI, e de acordo com o SELAP - Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras, instituído através do Decreto Estadual 21.120 de 20 de junho de 2000 e de conformidade com o que estabelece a deliberação do COPAM - Conselho de Proteção Ambiental N.º 5.192 de 15 de dezembro de 2021, concede a presente Licença acima discriminada, nas condições especificadas.

### I - DADOS DO EMPREENDIMENTO

Nome ou Razão Social  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**

Local Atividade Licenciada  
**RUAS ROSALICE JOSE DE SOUSA E TRECHO DA RUA GETULIO VARGAS ZONA URBANA -  
Município: PEDRA BRANCA - UF: PB - CEP: 58790000**

CNPJ/CPF  
**08.889.826/0001-65**

Coordenadas Geográficas  
**Latitude: 7° 25' 40,93" Longitude: 38° 4' 24,87"**

Atividade Licenciada  
**Execução do Projeto da Obra de Pavimentação em Paralelepípedos e Drenagem nas Ruas Rosalice José de Sousa (Trechos 01 e 02) e Trecho da Rua Getúlio Vargas, totalizando 380,00 metros de extensão e localizadas no município de PEDRA BRANCA/PB. CR 1076578-27**

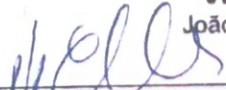
### II - CONDICIONANTES

- 1 - Esta Licença é válida pelo período de 1825 dias, a contar da presente data, conforme processo SUDEMA N.º 2022-002248/TEC/LAC-0483, observando as condições deste documento e seus anexos que, embora não transcritos são partes integrantes do mesmo. Este documento não contém, emendas nem rasuras.
- 2 - Esta Licença diz respeito a análise de viabilidade ambiental de competência da SUDEMA, devendo o empreendedor obter a Anuência e/ou Autorização das outras instancias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais.
- 3 - A copia deste documento só terá validade com autenticação em cartório.
- 4 - Fixar placa (dimensões 80x60 cm) com identificação da atividade licenciada, conforme modelo disponível no Site desta SUDEMA [www.sudema.pb.gov.br](http://www.sudema.pb.gov.br)
- 5 - Todas as Licenças relativas aos demais órgãos públicos fiscalizadores, deverão estar vigentes durante o período de validade.

Os demais condicionamentos referentes a esta licença estão descritos no verso deste documento.

**VENCIMENTO: 19/7/2027**

João Pessoa, 20 de julho de 2022

  
JOANNA REGIS NOBREGA  
Diretora Técnica  
SUDEMA

  
MARCELO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE  
Diretor Superintendente  
SUDEMA



## CONDICIONANTES

Licença ambiental por adesão e compromisso - N.º 1804/2022 - PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

6. Por oportuno, comunicamos a necessidade de constar no Edital de Licitação a obrigatoriedade de elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção – PGRDC - Resolução CONAMA N° 307/2002 - pela empresa vencedora do certame licitatório.
7. Manter sistema de drenagem em perfeito estado de funcionamento, de acordo com as Normas Técnicas e legislações vigentes;
8. Após término da obra, encaminhar Relatório Fotográfico para esta Autarquia;
9. Caso seja comprovada, em inspeção, a falta de veracidade das informações prestadas, fica o PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA sujeito à aplicação das penalidades legais, por ser responsável pela ação;
10. Requerer junto a SUDEMA, autorização de qualquer modificação no projeto analisado e aprovado neste órgão ambiental;
11. Esta Licença por Adesão e Compromisso de n° 1804/2022 referente ao processo SUDEMA n° 2022-002248 está vinculada ao selo n° 053.240, e só terá validade com o selo original.

**ANEXO I**

**LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE**

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS. *
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	x			s	s	s	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	x			s	s	s	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?	x			n	s	s	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			x	n	s	s	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?	x			n	s	s	6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	x			n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?	x			n	s	s	5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?	x			n	s	s	6.3.2	

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil

CREA /PB: 161604632-5

	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?		x		n	s	s	6.12.4
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?	x			s	s	s	6.12.7
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	x			n	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4
	16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?	x			s	s	s	6.12.7.3
	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	x			n	s	s	6.12.7.3
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		x		n	s	s	6.12.7.3.1
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			x	s	s	s	6.12.7.3.5
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			x	n	s	s	8.2.2.3
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			x	n	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			x	s	s	s	6.13.1
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?				s	s	s	6.6.2.5
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			x	s	s	s	6.6.4
	25	Para segmento de			x	n	s	s	

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil

CREA /PB: 161604632-5

		rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?							
	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			x	n	s	s	6.6.2.1
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			x	n	s	s	6.6.2.1
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x	n	s	s	6.9.5
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			x	s	s	s	6.8.3
	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			x	s	s	s	6.8.7
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			x	n	s	s	6.8.2
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			x	n	s	s	6.8.2
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			x	n	s	s	5.4.4
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x	s	s	s	6.9.5
	35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			x	s	s	s	6.9.2.1
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			x	n	s	s	6.9
	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			x	n	s	s	6.9.4
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			x	n	s	s	6.9.4.1
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			x	n	s	s	

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil

CREA /PB: 161674632-5

	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			x	n	s	s	6.10.3.2
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			x	n	s	s	6.10.4.2
	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			x	n	s	s	6.10.1
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			x	s	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			x	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			x	n	s	s	6.10.1
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			x	n	s	s	5.4.5.2
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			x	n	s	s	6.2.4
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			x	s	s	s	Lei 13.146/2015
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			x	s	s	s	Lei 13.146/2015
	57	As vagas destinadas a			x	n	s	s	6.14.4.2

Pedro Souza dos S. Leitão Gomes  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5

		peças com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?							
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			x	n	s	s	6.14.1.2
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			x	s	s	s	Lei 10.741/2003
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			x	s	s	s	Lei 10.741/2003
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			x	n	s	s	6.14
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?			x	n	s	s	5.5.2.3 6.14
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?			x	s	s	s	6.1.1
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			x	s	s	s	6.1.1
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			x	n	s	s	6.2.1; 6.1.1.1
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			x	n	s	s	6.2.5
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			x	n	s	s	6.2.8
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			x	n	s	s	Anexo B B.4
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			x	s	s	s	6.3
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			x	n	s	s	6.3.2
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)			x	n	s	s	6.3.4.1
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			x	n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares			x	n	s		6.3.4.2

Pedro Souza dos S. Leão

Engenheiro Civil

CREA /PB: 161604632-5

		ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?								
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			x	n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			x	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			x	n	s	s	6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			x	n	s	s	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			x	n	s	s	6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			x	n	s	s	6.11.1.2	
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			x	n	s	s	5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			x	n	s	s	5.2.8.1	
82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			x	n	s	s	5.2.8.1		
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0.80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			x	s	s	s	6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			x	n	s	s	5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			x	s	s	s	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			x	s	s	s	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			x	s	s	s	6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto)			x	s	s	s		

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

		como as pertencentes à rota acessível)								
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades?			x	n	s	s	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			x	n	s	s	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			x	n	s	s	6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			x	s	s	s	6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			x	s	s	s	6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			x	s	s	s	6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			x	n	s	s	6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			x	n	s	s	6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			x	n	s	s	6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			x	s	s	s	6.8.2	
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			x	s	s	s	6.8.2	
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			x	s	s	s	6.8.4	
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			x	n	s	s	5.5.1.3	
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?			x	n	s	s	5.4.4	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			x	n	s	s	6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			x	n	s	s	6.10.3.2	

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			x	n	s	s	6.10.4.2
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			x	n	s	s	6.10.1
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			x	s	s	s	ABNT NBR NM 313
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			x	n	s	s	6.11.2.4
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			x	n	s	s	6.10.1; 6.10.4.4
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			x	n	s	s	6.10.1
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a xcabine se movimenta?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			x	n	s	s	ABNT NBR NM 313
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			x	n	s	s	5.4.5.2
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			x	s	s	s	6.11.2.4
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			x	n	s	s	6.11.2.4
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			x	n	s	s	6.11.2
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			x	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1
	123	Se abertura da porta é no sentido do			x	n	s	s	6.11.2.1

Pedro Souza dos S. L. Nunes  
Engenheiro Civil  
CRFA /PR- 161604632 E

		deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?							
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			x	n	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			x	n	s	s	5.4.1
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			x	n	s	s	5.4.1
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			x	n	s	s	6.11.2.6
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			x	n	s	s	6.11.3
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?			x	n	s	s	6.11.3
GERA	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?			x	s	s	s	7.4.3
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			x	n	s	s	6.3.2 6.3.4
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?			x	n	s	s	7.4.3
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?			x	s	s	s	7.5.a)
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			x	n	s	s	5.6.4.1
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			x	n	s	s	4.6.9
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			x	s	s	s	6.11.2.4
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura			x	s	s	s	7.5.9

Pedro Souza dos S. Lemos Nunes  
Engenheiro Civil

		é para o lado externo do sanitário ou boxe?								
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			x	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			x	n	s	s	5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			x	n	s	s	5.4.1	
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			x	s	s	s	7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			x	n	s	s	7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			x	n	s	s	7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?			x	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			x	n	s	s	7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			x	n	s	s	7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			x	n	s	s	7.7.3.2	
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			x	n	s	s	7.5.d) Figura 98	
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?			x	n	s	s	7.10.3	
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo,			x	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114	

Pedro Souza dos S. Leites Nunes  
Engenheiro Civil

CREA /PB: 161604632-5

		0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?							
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente ?			x	n			7.8.2
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			x	n	s	s	7.10.4
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			x	n	s	s	7.10.4.3
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			x	n	s	s	7.10.4.3
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			x	n	s	s	7.10.4.3
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			x	n			7.5. m) Figura 14
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x	n	s	s	7.11.1
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x	n	s	s	7.11.1
	160	A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			x	n	s	s	7.11.2
	161	A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			x	n	s	s	7.11.2
	162	Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.11.3 7.11.4
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			x	s	s	s	7.12.1.2
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			x	n	s	s	7.12.1.1
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			x	n	s	s	7.12.2 Figura 126
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com			x	n	s		7.12.3 Figura

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

		dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?						126.b)	
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?	x	n	s	s		7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?	x	n	s	s		7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?	x	n	s	s		7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?	x	n	s	s		7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?	x	n	s	s		7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?	x	n	s	s		7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?	x	s	s	s		7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?	x	s	s	s		7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	x	n	s	s		7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?	x	n	s	s		7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?	x	n	s	s		7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?	x	n	s	s		5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?	x	n	s	s		4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?	x	n	s	s		5.4.1	
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?	x	s	s	s		6.11.2.2	

Pedro Souza dos S. Leitões  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5

	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			x	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.1 2; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			x	n	s	s	7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			x	n	s	s	7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			x	s	s	s	7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			x	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			x	n	s	s	7.14.1	
	BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			x	n	s	s	7.14.2
190		Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			x	n	s	s	7.14.3	
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme			x	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura	

Pedro Souza dos S. L. L. Nunes

Engenheiro Civil

CREA /PB: 161604632-5

		figura 14 da NBR 9050?								
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			x	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			x	n	s	s	7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			x	s	s	s	4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			x	n	s	s	8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			x	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			x	n	s	s	4.7	
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			x	n	s	s	4.3.3	
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			x	s	s	s	8.9.3	
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			x	n	s	s	4.3	
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			x	n	s	s	9.3.1.3	
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			x	n	s	s	9.3.1.4	
	TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			x	s	s	s	8.2.1.2
208		Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			x	n	s	s	8.2.1.3	

Pedro Souza dos S. Leão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			x	n	s	s	8.3.2	
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			x	n	s	s	8.3.1 8.1	
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			x	n	s	s	8.4.2	
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			x	n	s	s	8.4.2	
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			x	n	s	s	8.4.2	
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?			x	n	s	s	8.8.3	
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			x	n	s	s	9.2.1.1	
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?			x	s	s	s	9.2.1.2	
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			x	s	s	s	9.2.1.2	
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			x	n	s	s	9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			x	n	s	s	9.2.3.4	
	220	Balcão de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			x	n	s	s	9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			x	n	s	s	5.3.2.2	
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes			x	n	s			

Pedro Souza dos S. Reis  
Engenheiro Civil  
CREA / DR. 16160/SP

		estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?							
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			x	n	s	s	9.4.3.4
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			x	n	s	s	9.4.3.5
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			x	n	s	s	9.4.3.8
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			x	n	s	s	5.1.3
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			x	n	s	s	8.5.1.2
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			x	n	s	s	8.5.1.3
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			x	n	s	s	8.5.1.3
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			x	n	s	s	8.5.2
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			x	n	s	s	8.5.2
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			x	n	s	s	8.5.2

\* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

\*\* Será verificado pelo Conveniente no Projeto Executivo de Acessibilidade

\*\*\* A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

Pedro Souza dos S. Leir<sup>1</sup> Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

## QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1076578-27

GESTOR MDR

PROGRAMA DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL E URBANO

AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO

RECURSO OGU não-PAC

Nº SICONV 911865

PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - PB

MUNICÍPIO / UF PEDRA BRANCA/PB

LOCALIDADE / ENDEREÇO DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

VALORES CONTRATADOS (R\$) CONTRAPARTIDA INVESTIMENTO

OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

REPASSSE 287.306,00

Saldo a Reprogramar	Repassse (R\$)	Contrapartida (R\$)
-	-	-

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repassse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1	Meta	Pavimentação	Pavimentação de vias	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB	Em Análise	2.206,24	m²	Lote 1	287.306,00	1.448,10	-	288.754,10
	TOTAL								287.306,00	1.448,10	-	288.754,10

Observações:

TOTAL - ETAPA		1	2	3	287.306,00	1.448,10	-	288.754,10
					-	-	-	-
					-	-	-	-

Representante Tomador / Agente Promotor  
Nome: Josemario Bastos de Souza  
Cargo: Prefeito

Local: Pedra Branca-Pb  
Data: 06 de setembro de 2022

Pedro Souza dos S. Leitão  
Engenheiro Civil  
CREA / PB: 161604632-5



**PLE - Planilha de Levantamento de Eventos**  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1076578-27  
Nº SICONV 911865  
GIGOV  
JOÃO PESSOA

GESTOR  
MDR

PROGRAMA  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL, TERRITORIAL

AÇÃO / MODALIDADE

DATA ASSINATURA

PROponente / TOMADOR  
MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - PB

MUNICÍPIO / UF  
PEDRA BRANCA/PB

LOCALIDADE / ENDEREÇO  
DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

OBJETO  
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

INÍCIO DA OBRA

Nº CTEF  
EMPRESA EXECUTORA

CNPJ

OBJETO DO CTEF  
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB

Serviços: Todos  
Modo de Exibição: Eventos

Valor de Investimento: R\$ 288.754,10

Valor de Investimento: R\$ 288.754,10

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
1	Evento	Administração Local	R\$	4.409,86	-
2	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	-
2	1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	380,00	-
2	1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M²	4,46	-
3	Evento	TERRAPLANAGEM	R\$	336,50	-
3	2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	m²	3.058,96	-
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	278.463,62	-
4	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	722,60	-
4	3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	m²	2.206,24	-
4	3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	m³	38,34	-
4	3.4	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	19,00	-
4	3.5	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	141,55	-
4	3.6	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	2.206,24	-
4	3.7	SINALIZAÇÃO	R\$	3.025,11	-
5	4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇADA), AF_05/2021	M	722,60	-
5	4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	5,00	-
5	4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	2,36	-
5	4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	4,00	-

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
1	Evento	Administração Local	R\$	4.409,86	-
2	1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	-
2	1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018	M	380,00	-
2	1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M²	4,46	-
3	Evento	TERRAPLANAGEM	R\$	336,50	-
3	2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA AF_11/2019	m²	3.058,96	-
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO	R\$	278.463,62	-
4	3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	722,60	-
4	3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), AF_05/2020	m²	2.206,24	-
4	3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	m³	38,34	-
4	3.4	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	19,00	-
4	3.5	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	141,55	-
4	3.6	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	2.206,24	-
4	3.7	SINALIZAÇÃO	R\$	3.025,11	-
5	4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALÇADA), AF_05/2021	M	722,60	-
5	4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	5,00	-
5	4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	2,36	-
5	4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	4,00	-

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
1	1	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01	1	207.528,27	-
2	2	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02	2	39.427,18	-
3	3	TRECHO DA RUA GETÚLIO VARGAS	3	41.798,65	-
4	4		4	-	-
5	5		5	-	-
6	6		6	-	-

Pedro Souza dos S. Leite  
Engenheiro Civil  
CREA / PB: 161604632-5

Serviços:   
 Modo de Exibção:

Fonte de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 288.754,10

Evento	Item Org	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtd.
6		<b>DRENAGEM</b>	R\$	2.519,01	
6	5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	m	36,00	
6	5.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m²	7,70	

PEDRA BRANCA/PB, 06 de setembro de 2022  
 Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES  
 CREA / CAU: 161604632-5

	1	2	3	4	5	6
207.528,27	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01	39.427,18	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02	41.796,65	TRECHO DA RUA GETÚLIO VARGAS	
1.305,33		1.213,68				
18,40		17,90				
4,05		3,65				

**Pedro Souza dos S. Leitão Nunes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5



Obra:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB	Valor da Obra:	R\$ 288.754,10
Município:	PEDRA BRANCA - PB	Nº Contrato:	1076578-27
Endereço:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	BDM:	26,75%
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2022 - PARAIBA, SICRO3 - 01/2022 - Paraíba	DATA BASE (REFERÊNCIAS):	SINAPI/PB - MARÇO/2022
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	DESONERADO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO			
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01</b>		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00 (Placa Indicativa da Obra) A=(4,00*2,00) A=(8,00)
1.1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	272,00 (Comprimento da Rua a ser Pavimentada) (Est.0 à Est.13+12,00) C=(272,00)
1.1.3	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	3,43 V=(Área de Calçada à Demolir x Altura Média das Calçadas) V=(22,84*0,15) V=(3,43)
1.2	TERRAPLANAGEM		
1.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2200,32 (Est.0 à Est.13+12,00)+(Área de Calçadas)+(Bocas de Rua)-(Abertura de Ruas)-(Área de Pavimentação à Construir em Outro Contrato) A=((272,00*6,00)+((272,00*1,20)*2,00)+((7,00*7,00)*3,00))-((7,00*7,00+12,20+12,20+6,00)*1,20)-(12,20*6,00) A=(2200,32)
1.3	PAVIMENTAÇÃO		
1.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	511,60 C= (Comprimento da Rua x 2 lados)+(Bocas de Rua)-(Abertura de Ruas) C=((272,00*2,00)+(3,00+3,00+3,00+3,00))-(7,00+7,00+12,20+12,20+6,00) C=(511,60)
1.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1600,80 (Est.0 à Est.13+12,00)+(Bocas de Rua)-(Área de Pavimentação à Construir em Outro Contrato) A=((272,00*6,00)+((7,00+7,00)*3,00)-(12,20*6,00)) A=(1600,80)
1.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	22,40 C=(Cinturão de Travamento) C=(7,00+7,00+8,40) C=(22,40)
1.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	27,12 Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura x 2 Lados)-((Área de Rampa)*Qtde)-(Abertura de Ruas)*(Espessura da Calçada)-(Desconto do Piso Podotátil) V=((272,00*1,05)*2,00)-((6,90*1,05)*13,00)-((7,00+7,00+12,20+12,20+6,00)*1,05)*0,07)-(10,20*0,03) V=(27,12)
1.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	13,00 Quantidades de rampas Q=(13,00 unidades)
1.3.6	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	100,20 Fórmula = (Comprimento da Rua x Largura da Placa x 2 Lados)-(Comprimento da Rampa x Largura da Placa x Quantidade de Rampas)-(Abertura de Ruas x Largura da Placa) A=((272,00*0,25)*2)-((7,60*0,25)*13,00)-((7,00+7,00+12,20+12,20+6,00)*0,25) A=(100,20)
1.3.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	1600,80 (Est.0 à Est.13+12,00)+(Bocas de Rua)-(Área de Pavimentação à Construir em Outro Contrato) A=((272,00*6,00)+((7,00+7,00)*3,00)-(12,20*6,00)) A=(1600,80)
1.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
1.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	511,60 (Caiação de Meio fio = Comprimento do meio fio da rua) C=((272,00*2,00)+(3,00+3,00+3,00+3,00))-(7,00+7,00+12,20+12,20+6,00) C=(511,60)
1.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	2,00 Quantidades de placas de rua Q=(2,00 unidades)
1.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	1,18 A=(Área da PLACA DE PARE) A=((8*0,35*0,42/2)*2) A=(1,18)
1.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2,00 Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(2,00 unidade)
1.5	DRENAGEM		
1.5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	18,40 (Para cinturão de travamento do dissipador de energia) C=(8,40+5,00+5,00) C=(18,40)
1.5.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_09/2017	m²	4,05 (Para lastro de brita do dissipador de energia) (Espessura = 10cm) V=((8,10*5,00)*0,10) V=(4,05)
<b>2</b>	<b>RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02</b>		
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	53,20 (Comprimento da Rua a ser Pavimentada) (Est.0 à Est.2+13,20) C=(53,20)
2.1.2	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	1,03 V=(Área de Calçada à Demolir x Altura Média das Calçadas) V=(8,85*0,15) V=(1,03)
2.2	TERRAPLANAGEM		
2.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	404,32 (Est.0 à Est.2+13,20)+(Área de Calçadas) A=((53,20*5,20)+((53,20*1,20)*2,00)) A=(404,32)
2.3	PAVIMENTAÇÃO		
2.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_09/2016	M	106,40 C= (Comprimento da Rua x 2 lados) C=(53,20*2,00) C=(106,40)
2.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	276,64 (Est.0 à Est.2+13,20) (Comprimento x Largura) A=(53,20*5,20) A=(276,64)
2.3.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	7,60 C=(Cinturão de Travamento) C=(7,60)
2.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	5,22 Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura x 2 Lados)-((Área de Rampa)*Qtde)*(Espessura da Calçada)-(Desconto do Piso Podotátil) V=((53,20*1,05)*2,00)-((6,90*1,05)*4,00)*0,07)-(19,00*0,03) V=(5,22)
2.3.5	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	4,00 Quantidades de rampas Q=(4,00 unidades)
2.3.6	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	19,00 Fórmula = (Comprimento da Rua x Largura da Placa x 2 Lados)-(Comprimento da Rampa x Largura da Placa x Quantidade de Rampas) A=((53,20*0,25)*2)-((7,60*0,25)*4,00) A=(19,00)
2.3.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	276,64 (Est.0 à Est.2+13,20) (Comprimento x Largura) A=(53,20*5,20) A=(276,64)
2.4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
2.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	106,40 (Caiação de Meio fio = Comprimento do meio fio da rua) C=(53,20*2,00) C=(106,40)
2.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	2,00 Quantidades de placas de rua Q=(2,00 unidades)
2.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,59 A=(Área da PLACA DE PARE) A=((8*0,35*0,42/2)*1) A=(0,59)
2.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1,00 Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(1,00 unidade)



Pedro Souza dos S. Leites Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

Obra:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB	Valor da Obra:	
Município:	PEDRA BRANCA - PB	R\$	288.754,10
Endereço:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	Nº Contrato:	
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2022 - PARÁIBA, SICRO3 - 01/2022 - Paraíba	1076578-27	
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	BDI: 26,75%	DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2022 DESONERADO
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
Item	Descrição	Und	Quant. Memória de Cálculo
2.5	<b>DRENAGEM</b>		
2.5.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	17,60 (Para cinturão de travamento do dissipador de energia) C=((7,60*5,00+5,00) C=(17,60)
2.5.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	3,65 (Para lastro de brita do dissipador de energia) (Espessura = 10cm) V=((7,30*5,00)*0,10) V=(3,65)
3	<b>TRECHO DA RUA GETÚLIO VARGAS</b>		
3.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
3.1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	54,80 (Comprimento da Rua a ser Pavimentada) (Est.0 à Est.2+14.80) C=(54,80)
3.2	<b>TERRAPLANAGEM</b>		
3.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	454,32 (Est.0 à Est.2+14.80)+(Área de Calçadas)-(Abertura de Ruas) A=((54,80*6,00)+((54,80*1,20)*2,00)-(5,00*1,20)) A=(454,32)
3.3	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
3.3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	104,60 C= (Comprimento da Rua x 2 lados)-(Abertura de Ruas) C=((54,80*2,00)-5,00) C=(104,60)
3.3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	328,80 (Est.0 à Est.2+14.80) (Comprimento x Largura) A=(54,80*6,00) A=(328,80)
3.3.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	6,00 Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura x 2 Lados)-((Área de Rampa)*Qtde)- (Abertura de Ruas)*(Espessura da Calçada)-(Desconto do Piso Podotátil) V=((54,80*1,05)*2,00)-((6,90*1,05)*2,00)-(5,00*1,05)*0,07-(22,35*0,03) V=(6,00)
3.3.4	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	2,00 Quantidades de rampas Q=(2,00 unidades)
3.3.5	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	MP	22,35 Fórmula => (Comprimento da Rua x Largura da Placa x 2 Lados)-(Comprimento da Rampa x Largura da Placa) A=((54,80*0,25)*2)-((7,80*0,25)*2,00)-(5,00*0,25) A=(22,35)
3.3.6	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	MP	328,80 (Est.0 à Est.2+14.80) (Comprimento x Largura) A=(54,80*6,00) A=(328,80)
3.4	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>		
3.4.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	104,60 (Calação de Meio fio = Comprimento do meio fio da rua) C=((54,80*2,00)-5,00) C=(104,60)
3.4.2	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	1,00 Quantidades de placas de rua Q=(1,00 unidade)
3.4.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,59 A=(Área da PLACA DE PARE) A=((8*0,35*0,42/2)*1) A=(0,59)
3.4.4	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1,00 Quantidades de suporte de placas de sinalização Q=(1,00 unidade)
Engenheiro Responsável			

  
**Pedro Souza dos S. Leitões**  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5

Obra:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB			Valor da Obra:	R\$ 288.754,10	Valor de Repasse:	R\$ 287.306,00	
Município:	PEDRA BRANCA - PB			Nº Contrato:	1076578-27	Contrapartida:	R\$ 1.448,10	
Endereço:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO			BDI:	20,75%	DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2022 DESONERADO		
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2022 - PARAIBA, SICRO3 - 01/2022 - Paraíba							
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%							
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
<b>1</b>		<b>RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01</b>					<b>207.528,28</b>	
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.078,55	
1.1.1	06.201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	298,60	378,48	3.027,84	
1.1.2	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	272,00	0,47	0,60	163,20	
1.1.3	DER 03.999.13 Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	3,43	204,14	258,75	887,51	
1.2		TERRAPLANAGEM					242,04	
1.2.1	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	2200,32	0,09	0,11	242,04	
1.3		PAVIMENTAÇÃO					200.239,22	
1.3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	511,60	42,30	53,62	27.431,99	
1.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1600,80	66,46	84,24	134.851,39	
1.3.3	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	22,40	28,91	36,64	820,74	
1.3.4	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	27,12	602,24	763,34	20.701,78	
1.3.5	9050-Rampa Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	13,00	393,32	498,53	6.480,89	
1.3.6	9050/2 Próprio	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	100,20	70,80	89,74	8.991,95	
1.3.7	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	1600,80	0,47	0,60	960,48	
1.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					1.663,14	
1.4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	511,60	1,06	1,34	685,54	
1.4.2	06/2020 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	2,00	80,18	101,63	203,26	
1.4.3	5213417 SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	1,18	342,10	433,61	511,66	
1.4.4	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	2,00	103,62	131,34	262,68	
1.5		DRENAGEM					1.305,33	
1.5.1	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	18,40	28,91	36,64	674,18	
1.5.2	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m²	4,05	122,95	155,84	631,15	
<b>2</b>		<b>RUA ROSALICE JOSE DE SOUSA - TRECHO 02</b>					<b>39.427,17</b>	
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					298,43	
2.1.1	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	53,20	0,47	0,60	31,92	
2.1.2	DER 03.999.13 Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	1,03	204,14	258,75	266,51	
2.2		TERRAPLANAGEM					44,48	
2.2.1	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	404,32	0,09	0,11	44,48	
2.3		PAVIMENTAÇÃO					37.137,57	
2.3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	106,40	42,30	53,62	5.705,17	
2.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	276,64	66,46	84,24	23.304,15	
2.3.3	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	7,60	28,91	36,64	278,46	
2.3.4	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	5,22	602,24	763,34	3.984,63	
2.3.5	9050-Rampa Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	4,00	393,32	498,53	1.994,12	
2.3.6	9050/2 Próprio	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	19,00	70,80	89,74	1.705,06	
2.3.7	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	276,64	0,47	0,60	165,98	
2.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					733,01	
2.4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	106,40	1,06	1,34	142,58	
2.4.2	06/2020 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	2,00	80,18	101,63	203,26	
2.4.3	5213417 SICRO3	Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,59	342,10	433,61	255,83	
2.4.4	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1,00	103,62	131,34	131,34	
2.5		DRENAGEM					1.213,68	
2.5.1	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	17,60	28,91	36,64	644,86	
2.5.2	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m²	3,65	122,95	155,84	568,82	
<b>3</b>		<b>TRECHO DA RUA GETULIO VARGAS</b>					<b>41.798,65</b>	
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					32,88	
3.1.1	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	54,80	0,47	0,60	32,88	
3.2		TERRAPLANAGEM					49,98	
3.2.1	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	454,32	0,09	0,11	49,98	
3.3		PAVIMENTAÇÃO					41.086,83	
3.3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	104,60	42,30	53,62	5.608,65	
3.3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	328,80	66,46	84,24	27.698,11	
3.3.3	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	6,00	602,24	763,34	4.580,04	
3.3.4	9050-Rampa Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	2,00	393,32	498,53	997,06	
3.3.5	9050/2 Próprio	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	22,35	70,80	89,74	2.005,69	
3.3.6	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	328,80	0,47	0,60	197,28	
3.4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA					628,96	
3.4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	104,60	1,06	1,34	140,16	
3.4.2	06/2020 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	1,00	80,18	101,63	101,63	

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

Obra:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB	Valor da Obra:	R\$ 288.754,10	Valor de Repasse:	R\$ 287.306,00	
Município:	PEDRA BRANCA - PB	Nº Contrato:	1076578-27	Contrapartida:	R\$ 1.448,10	
Endereço:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO	Fonte de dados:		SINAPI - 03/2022 - PARAIBA, SICRO3 - 01/2022 - Paraíba		
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%	BDI: 28,75%		DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2022 DESONERADO		

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3.4.3	5213417 SICRO3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	0,59	342,10	433,61	255,83
3.4.4	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	1,00	103,62	131,34	131,34

**ORÇAMENTO GLOBAL**

1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.409,86</b>
1.1	06.201.00/DER Próprio	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	298,60	378,48	3.027,84
1.2	99064 SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	380,00	0,47	0,60	228,00
1.3	DER 03.999.13 Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M³	4,46	204,14	258,75	1.154,02
2.0		<b>TERRAPLANAGEM</b>					<b>336,50</b>
2.1	100575 SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	3058,96	0,09	0,11	336,50
3.0		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>278.463,62</b>
3.1	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2018	M	722,80	42,30	53,62	38.745,81
3.2	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	2206,24	66,46	84,24	185.853,65
3.3	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	30,00	28,91	36,64	1.099,20
3.4	94990 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	38,34	602,24	763,34	29.266,45
3.5	9050-Rampa Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	unid	19,00	393,32	498,53	9.472,07
3.6	9050/2 Próprio	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	141,55	70,80	89,74	12.702,70
3.7	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	2206,24	0,47	0,60	1.323,74
4.0		<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>3.025,11</b>
4.1	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	722,80	1,06	1,34	968,28
4.2	06/2020 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	UNID	5,00	80,18	101,63	508,15
4.3	5213417 SICRO3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	2,36	342,10	433,61	1.023,32
4.4	5216111 SICRO3	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	4,00	103,62	131,34	525,36
5.0		<b>DRENAGEM</b>					<b>2.519,01</b>
5.1	0491002 (DER- Próprio PB)	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA	m	36,00	28,91	36,64	1.319,04
5.2	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	7,70	122,95	155,84	1.199,97

**VALOR TOTAL: R\$ 288.754,10**

Havendo divergências entre Planilha Orçamentária, Especificações e/ou Memorial Descritivo e demais Projetos Gráficos, prevalecerá a Planilha Orçamentária.

Total sem BDI	R\$	227.810,98
Total do BDI	R\$	60.943,12
Total Geral	R\$	288.754,10

Engenheiro Responsável

Pedro Souza dos S. Leites  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5

Obra:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB						
Município:	PEDRA BRANCA - PB						
Endereço:	DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO						
Fonte de dados:	SINAPI - 03/2022 - PARAÍBA, SICRO3 - 01/2022 - Paraíba						
Encargos Sociais Desonerados:	Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%						
<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>							
<b>Composições Principais</b>							
1.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9050-Rampa Próprio	Rampas de acessibilidade utilizadas nas pavimentações (utilizadas em calçadas com largura de 1,20 metros)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	unid	1,0000000	393,32	393,32
Composição Auxiliar	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5100000	328,27	167,41
Composição Auxiliar	74157/004 SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,5100000	96,05	48,98
Composição Auxiliar	74245/001 SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	8,2800000	12,99	107,55
Composição Auxiliar	01 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	0,9800000	70,80	69,38
			MO sem LS =>	70,68	LS =>	60,56 MO com LS =>	131,24
			Valor do BDI =>	105,21		Valor com BDI =>	498,53
1.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9050/2 Próprio	Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	70,80	70,80
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,18	9,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,60	8,76
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	90,00	0,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,5000000	0,54	4,05
Insumo	01 Cotação	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	und	16,0000000	3,00	48,00
			MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,08 MO com LS =>	13,17
			Valor do BDI =>	18,94		Valor com BDI =>	89,74
1.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	152 Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	14,60	0,43
Composição Auxiliar	72840 SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	0,0600000	0,82	0,04
			MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,14 MO com LS =>	0,31
			Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,60
<b>Observação</b>							
*Baseado no item 06191/ORSE							
1.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06/2020 Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25 CM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	UNID	1,0000000	80,18	80,18
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	14,60	5,84
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHII I IPS	Material	UN	0,4000000	0,24	0,09
Insumo	00013521 SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	74,25	74,25
			MO sem LS =>	2,24	LS =>	1,92 MO com LS =>	4,16
			Valor do BDI =>	21,45		Valor com BDI =>	101,63
<b>Composições Auxiliares</b>							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01 Próprio	PISO PODOTÁTIL EM PLACA CIMENTÍCIA - DIRECIONAL E ALERTA 25X25CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	70,80	70,80
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,18	9,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,60	8,76
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	90,00	0,90
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,5000000	0,54	4,05
Insumo	01 Cotação	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	und	16,0000000	3,00	48,00
			MO sem LS =>	7,09	LS =>	6,08 MO com LS =>	13,17
			Valor do BDI =>	18,94		Valor com BDI =>	89,74
Engenheiro Responsável							

  
**Pedro Souza dos S. Leite Nunes**  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5

COTAÇÃO				
Piso podotátil de concreto - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM				
Industria de Artefatos de Cimentos Ltda - Epp	15.170.465/0001-68	(83) 99614-2301	und	R\$ 3,00
Dinho Pré- MOLDADOS (LIGAR MAIS TARDE)		(83) 98831-5868	und	R\$ 2,00
INTERBLOCK ARTEFATOS DE CIMENTO S/A	11.803.338/0001-06	(83) 3234-0607	und	R\$ 3,50
<b>Valor média adotado</b>				<b>R\$ 3,00</b>

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
 Engenheiro Civil  
 CREA / PB 161604632-5



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA**  
**COMPOSIÇÃO DO B.D.I. COM CPRB**

**Obra:** Implantação de Pavimentação em Vias Públicas Urbanas do Município de Pedra Branca-PB

**Município:** Pedra Branca/PB

**Contrato:** 1076578-27

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

Conforme Legislação Específica

Tipo de Obra	VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA		
	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

**Observações**  
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)  
 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00%) e CPRB (4,50%)  
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 26,75%**

**Fórmula Utilizada:**

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

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

OBRA DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC, DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Pedro Souza dos S. Leite  
 Engenheiro Civil  
 CREA / PB: 16160-2

Obra:		Valor da Obra:		Valor de Repasse:															
IMPLANTÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB		R\$	R\$	R\$	R\$														
Município:		288.754,10		287.306,00															
Endereço:		PEDRA BRANCA - PB																	
Fonte de dados:		DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO		Contrapartida:															
Encargos Sociais Desonerados:		SINAPI - 03/2022 - PARAIBA, SIOR03 - 01/2022 - Paraíba		1.448,10															
		Horista: 85,69% Mensalista: 48,16%		DATA BASE (REFERÊNCIAS): SINAPI/PB - MARÇO/2022 DESONERADO															
DRENAGEM PLUVIAL																			
Nome da rua	Trecho	Cotas do Terreno		Extensão do trecho (l)	Declividade (l)	Largura da rua (l)	Capacidade e da rua (Q)	Cotas de distâncias máximas		Distância Máxima	Decliv. Máxima (tm)	Tempo de Concent. (Tc)	Intens. (I)	Coef. de escoamento (C)	Área de contribuição (A)	Vazão no trecho (Q)	Vazão a captar (Q)		
		Montante	Jusante					montante	Jusante										
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Coluna und.		m	m	m	m	m/m	m	/s	m	m	m	m	m/m	min	mm/h	-	ha	l/s	l/s
Cálculo	E0 a E6+19,00	314,99	310,39	4,60	139,00	0,0331	6,00	452	314,99	310,39	4,602	139,00	0,03311	12,02	112,53	0,50	0,35	54,70084	-397,2992
	E10 a E6+19,00	311,42	310,39	1,02	61,00	0,0168	6,00	342	311,42	310,39	1,024	61,00	0,01679	10,91	115,42	0,50	0,13	20,84014	-321,1599
	E10 a E13+12,00	311,42	309,06	2,35	72,00	0,0327	6,00	452	311,42	309,06	2,352	72,00	0,03267	11,05	115,06	0,50	0,18	28,76478	-423,2352
	E0 a E2+13,20	318,56	315,07	3,48	53,20	0,0655	5,20	640	318,56	315,07	3,484	53,20	0,06549	10,75	115,85	0,50	0,13	20,91713	-619,0829
	E2+14,80 a E0	310,90	308,18	2,72	54,80	0,0496	6,00	541	310,90	308,18	2,72	54,80	0,04964	10,78	115,76	0,50	0,12	19,29407	-521,7059
Cálculo	TRECHO DA RUA GETÚLIO VARGAS																		

  
 Pedro Souza dos S. Leites  
 Engenheiro Civil  
 CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

---

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

**IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS  
PÚBLICAS URBANAS**

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

## ÍNDICE:

<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>06</b>
<b>TERRAPLANAGEM</b>	<b>06</b>
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>SINALIZAÇÃOVIÁRIA</b>	<b>08</b>

---

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

### **FINALIDADE**

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da pavimentação em paralelepípedo no município de Pedra Branca/PB.

### **OBJETO DA OBRA**

Construção de uma pavimentação em paralelepípedo com Meio-fio (Guia) de concreto pré-moldado e calçada em concreto.

O município é carente de infraestrutura em grande parte da sua área de expansão, principalmente em pavimentação de ruas. Com o objetivo de diminuir os transtornos da população, em especial nos períodos chuvosos e para dar um deslocamento tranquilo do trânsito será feita a pavimentação das ruas apresentadas no projeto.

### **FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Sanitários para operários;
- B. Tanques para água da construção;
- C. Equipamentos mecânicos;
- D. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- E. Instalação de água potável;
- F. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- G. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- H. Instalação elétrica para a obra;
- I. Almoxarifado;
- J. Alojamento para operários, se necessário.

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Será exercidos por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução”.

### **ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

O abastecimento d’água é realizado através da CAGEPA regional e a energia elétrica ficará por conta da ENERGISA ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

### **DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

- 0.1.** A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2.** Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

---

Antes do início das obras, a empreiteira se responsabilizará em entrar em contato com a concessionária de energia local para remanejamento de qualquer poste que por ventura esteja nas faixas de rolamento a serem pavimentadas.

### 1.1- Placa Indicativa de obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 4,00x 2,00m, devendo obedecer rigorosamente ao modelo fornecido pela CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

### 1.2- Serviços topográficos

A locação deverá ser executada com instrumentos topográficos de precisão, devidamente aferidos antes do início dos trabalhos.

A locação será feita sempre usando as medidas calculadas sobre as cotas do projeto.

Em caso de dúvidas, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a CONTRATADA, na obrigação de fazer, por sua conta e risco e, nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições necessárias.

### 1.3- Demolição de Concreto Simples

Será feito a demolição das calçadas existentes que possuem nível elevado prejudicando assim a acessibilidade, ou que estejam prejudicando a pista de rolamento.

---

## 2.0 TERRAPLANAGEM

---

### 2.1- Regularização de Superfícies com Motoniveladora

Após a regularização de 20 cm da superfície a via deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, obedecendo às condições de alinhamento, greide e seção transversal especificadas no Projeto Topográfico.

Pedro Souza dos S. Leitão Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604432-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

## 3.0 PAVIMENTAÇÃO

### 3.1 – Meio Fios

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo da pista de rolamento como mostram o projeto anexo. Serão em concreto pré-moldado, dimensões 100x15x13x30cm, rejuntado com argamassa 1:4 (cimento: areia), incluindo escavação e reaterro. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 a 20 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter de 15 a 20 cm de largura.

### 3.2 – Pavimentação

Os pavimentos graníticos serão constituídos de pedras entalhadas em forma de paralelepípedos e assentados sobre colchão de areia com espessura de 10 cm de modo conveniente a fim de possibilitar o entrosamento necessário e obedecer a condições projetadas de greide, alinhamento e perfil transversal. As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, alternadas em relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta ficasse dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

A penetração da argamassa do rejunte entre as pedras deve ser, no mínimo, de 1/3 da altura da pedra (3,3 a 4,0 cm).

O espaçamento entre as pedras (espessura) deve ser de 1,5 a 2,0cm.

Os meios-fios deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecida em projeto e serão rejuntados com argamassa.

### 3.3 – Meio fios graníticos

Será utilizado como cinturão de travamento nas extremidades que não tenham pavimento existente e para o entorno do dissipador de energia.

Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

### **3.4 – Lastro de Brita**

Será utilizado para execução do dissipador de energia, lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 10 cm.

### **3.5 – Calçada**

Será executada em concreto não estrutural moldado in loco no traço 1:3:5 (cimento:areia:brita), Fck = 12 Mpa, Com espessura de 7 cm, preparo manual.

### **3.6 – Rampas de Acessibilidade**

As rampas terão pisos táteis direcionais e de alerta (ladrilhos) dispostos na rampa de acordo com projeto em ANEXO. Os pisos táteis serão em blocos de concreto pré-moldado (ladrilho) e obedecerá ao dimensionamento do projeto específico.

### **3.7 – Piso Podotátil**

Serão executadas placas de concreto, direcional e alerta com dimensões de 25x25cm, assentadas com argamassa.

### **3.8– Limpeza final da obra**

Após o termino de cada rua, será feita a limpeza da mesma com vassoura.

---

## **4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

---

### **4.1 – Caição**

Será executada a caiação do meio fio, após o seu assentamento.

### **4.2 – Placas de identificação de rua**

Deverá ser providenciada placa de identificação para todas as ruas. Terão dimensões de 45x25cm e colocadas em local de fácil visualização. Serão em chapa esmaltada.

Pedro Souza dos S. Leites Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA  
**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS**

---

#### **4.3– Placas de sinalização vertical**

O projeto de sinalização viária segue os seguintes volumes:

- Volume I - Sinalização Vertical de Regulamentação
- Volume II - Sinalização Vertical de Advertência
- Volume IV - Sinalização horizontal

· DEVEM SER COLOCADAS NA POSIÇÃO VERTICAL, FAZENDO UM ÂNGULO DE 93° A 95° EM RELAÇÃO AO SENTIDO DO FLUXO DE TRÁFEGO, VOLTADAS PARA O LADO EXTERNO DA VIA;

· O AFASTAMENTO LATERAL DAS PLACAS, MEDIDO ENTRE A BORDA LATERAL DA MESMA E DA PISTA, DEVE SER, NO MÍNIMO, 0,30 METROS PARA TRECHOS RETOS DA VIA, E 0,40 METROS NOS TRECHOS CURVOS;

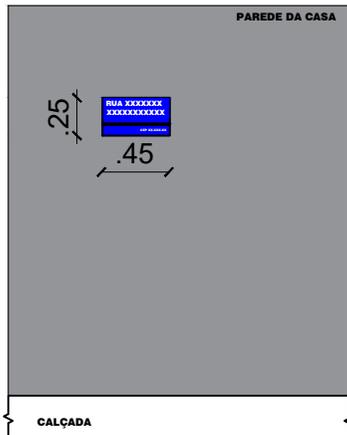
· DEVERÁ SER COLOCADA NO MÁXIMO A 10,00 METROS DO PROLONGAMENTO DO MEIO-FIO OU DO BORDO DA PISTA TRANSVERSAL;

· LOCALIZADA DO LADO DIREITO DA VIA (EXCETO QUANDO SUA VISIBILIDADE ESTIVER PREJUDICADA).

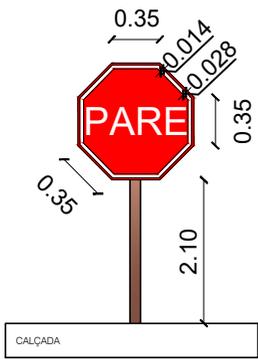
Pedro Souza dos S. Leite Nunes  
Engenheiro Civil  
CREA /PB: 161604632-5

Pedra Branca/PB,

Maio de 2022.



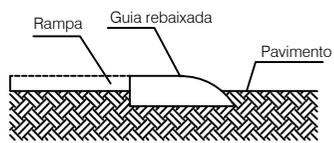
**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA**  
ESC \_\_\_\_\_ 1/25



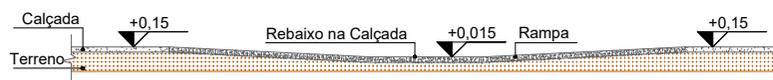
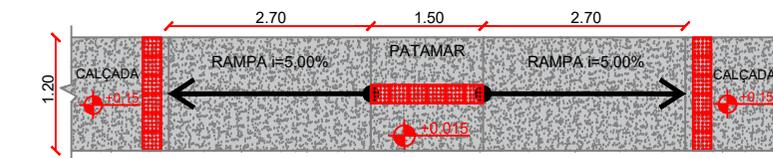
**PLACA DE SINALIZAÇÃO**  
ESC \_\_\_\_\_ SEM ESCALA

**PLACAS DE SINALIZAÇÃO**

- DEVEM SER COLOCADAS NA POSIÇÃO VERTICAL, FAZENDO UM ÂNGULO DE 93° A 95° EM RELAÇÃO AO SENTIDO DO FLUXO DE TRÁFEGO, VOLTADAS PARA O LADO EXTERNO DA VIA;
- O AFASTAMENTO LATERAL DAS PLACAS, MEDIDO ENTRE A BORDA LATERAL DA MESMA E DA PISTA, DEVE SER, NO MÍNIMO, 0,30 METROS PARA TRECHOS RETOS DA VIA, E 0,40 METROS NOS TRECHOS CURVOS;
- DEVERÁ SER COLOCADA NO MÁXIMO A 10,00 METROS DO PROLONGAMENTO DO MEIO-FIO OU DO BORDO DA PISTA TRANSVERSAL;
- LOCALIZADA DO LADO DIREITO DA VIA (EXCETO QUANDO SUA VISIBILIDADE ESTIVER PREJUDICADA);



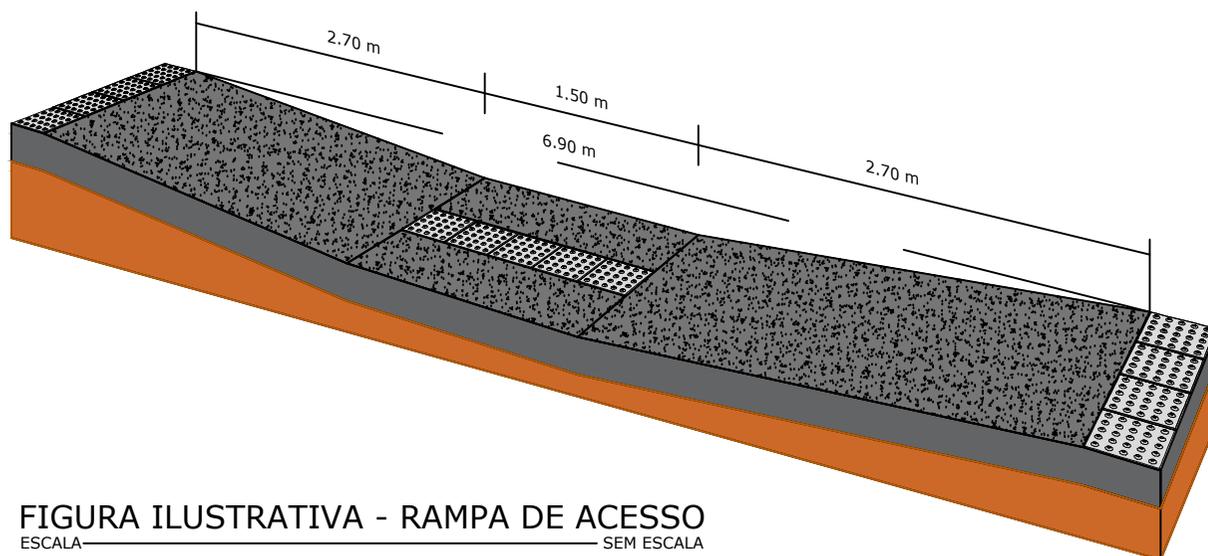
**DETALHE DO ACESSO À RAMPA**  
ESCALA \_\_\_\_\_ SEM ESCALA



**DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE**

As rampas deverão ser executadas com o mesmo material da calçada!

- Piso Alerta - 0,25 x 0,25m**  
Indicação: obstáculo, mudança de rota, rampa, etc.



**FIGURA ILUSTRATIVA - RAMPA DE ACESSO**  
ESCALA \_\_\_\_\_ SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO:  
PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES, ou=PedroSouza, ou=Certificado Digital, ou=Certificado  
PPA, ou=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Serial: 20230521 164831-2019P

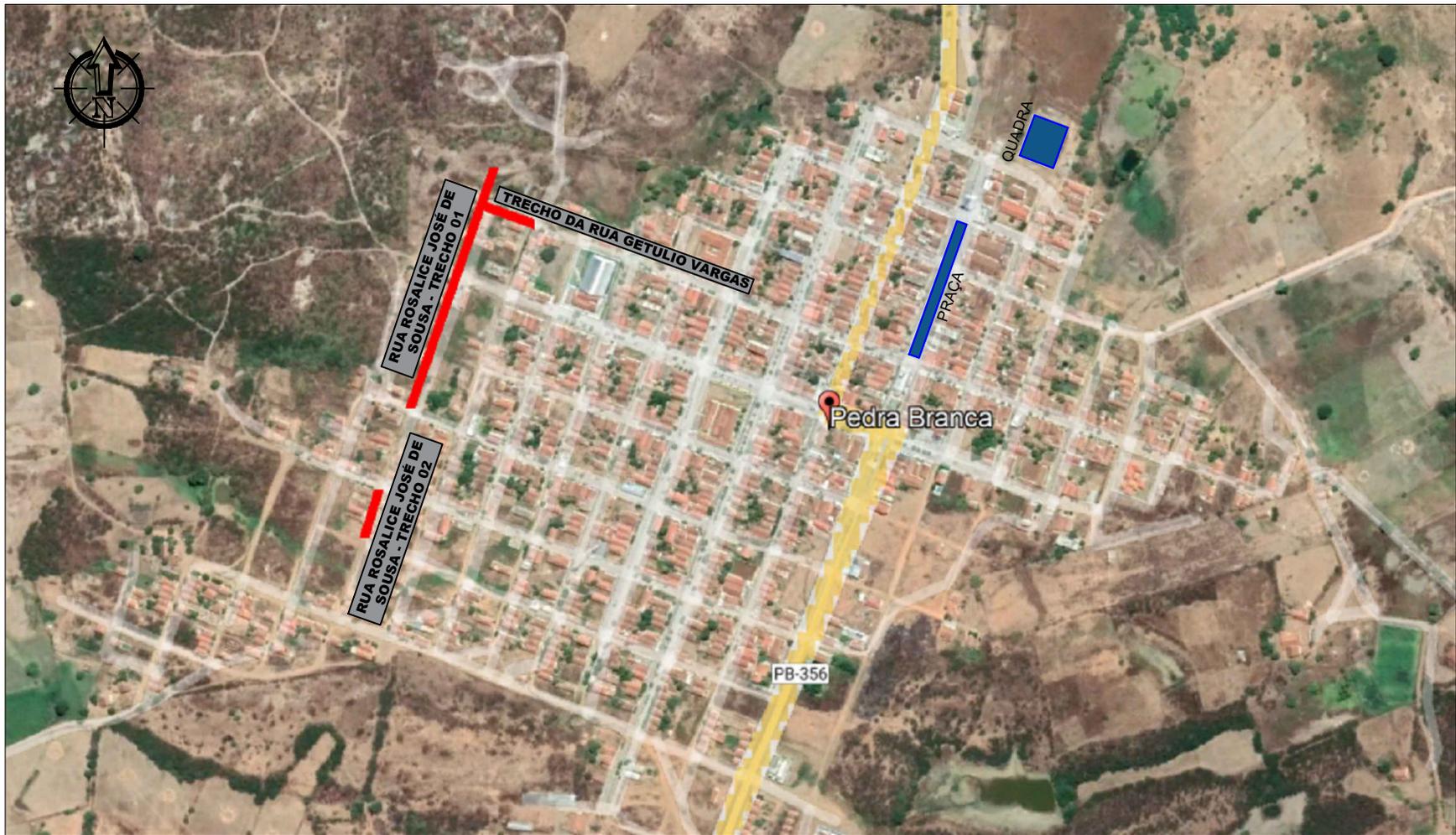
ENGENHEIRO:

**DETALHE: PLACAS E RAMPAS**

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB  
CONTRATO: 1076578-27  
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	01/01	INDICADOS	INDICADAS	





PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
SEM ESCALA

PEDRO SOUZA DOS SANTOS  
LEITAO NUNES:09063925433

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS  
LEITAO NUNES:09063925433  
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multiple v5, ou=Renovacao  
Electronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1  
c=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Data: 2022.05.25 16:50:42 -03'00'

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

PRANCHA

01  
/ 01

## PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-PB  
MUNICÍPIO: PEDRA BRANCA - PB  
LOCAL: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO  
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS

### TRABALHOS TÉCNICOS

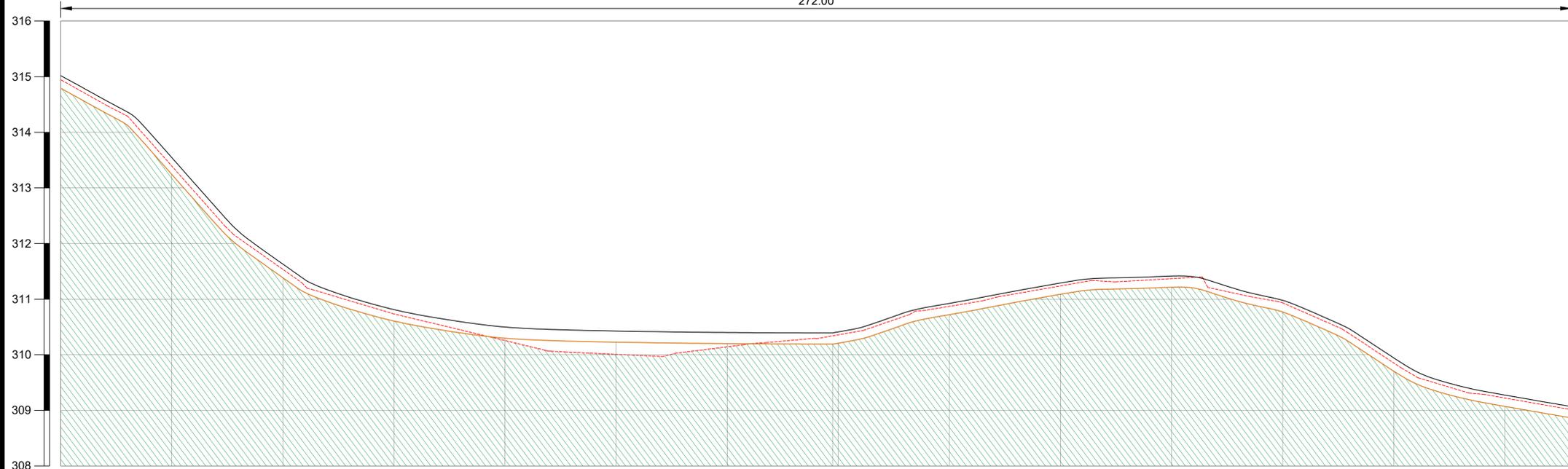
NOME	PROFISSIONAL	DATA
		2022

### DESENHO / ESCALA

INDICADOS



Perfil Longitudinal  
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500  
272.00



ESTACAS	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) PROJETO	COTAS (m) TERRAPLENAGEM
E0	314.943	314.993	314.793
E1	313.387	313.443	313.243
E2	311.536	311.585	311.385
E3	310.735	310.806	310.606
E4	310.254	310.497	310.297
E5	310.007	310.426	310.226
E6	310.142	310.400	310.200
E6+19.00	310.341	310.391	310.191
E7	310.359	310.408	310.208
E8	310.871	310.921	310.721
E9	311.238	311.288	311.088
E10	311.368	311.415	311.215
E11	310.929	310.970	310.770
E12	309.853	309.905	309.705
E13	309.222	309.271	309.071
E13+12.00	309.012	309.063	308.863

PERFIL LONGITUDINAL  
ESCALA 1/500

----- Terreno Natural  
— Greide  
— Terraplenagem

PROPRIETÁRIO:  
PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

ENGENHEIRO:  
308.863

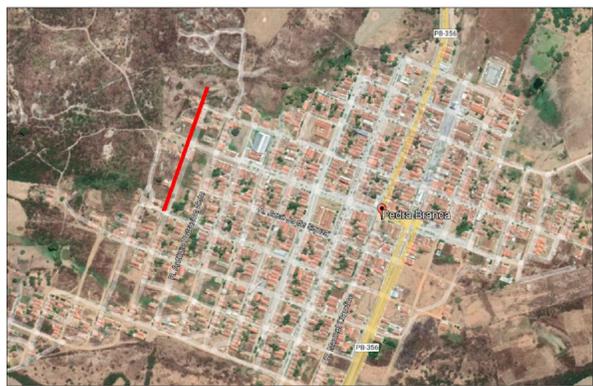
Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=AC SOLUÇÕES v5, ou=Renovacao Electronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Data: 2022.05.25 16:57:28 -03'00'

## TOPOGRAFIA

PROJETO: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB  
CONTRATO: 1076578-27  
ENDEREÇO: RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
02/02	INDICADOS	INDICADAS		





**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA

- LEGENDA:**
- MEIO EXISTENTE QUE SERÁ RETIRADO
  - MEIO PROJETO
  - EXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
  - CAÇADA A CONSTRUIR
  - CAÇADA EXISTENTE A DESCONTAR
  - CAÇADA EXISTENTE A DEMOLIR
  - PIEDRA EXISTENTE
  - ASFALETO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR
  - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR EM OUTRO CONTRATO
  - COBERTURA COM SÓLO NATURAL
  - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
  - POSTE EXISTENTE
  - POÇO DE VISITA
  - ÁRVORE EXISTENTE
  - ÁRVORE QUE SERÁ REMANEJADA
  - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA

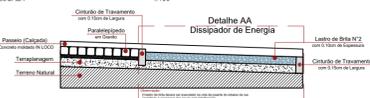


**DETALHAMENTO DA SEÇÃO**  
ESCALA 1/100

Detalhe 01

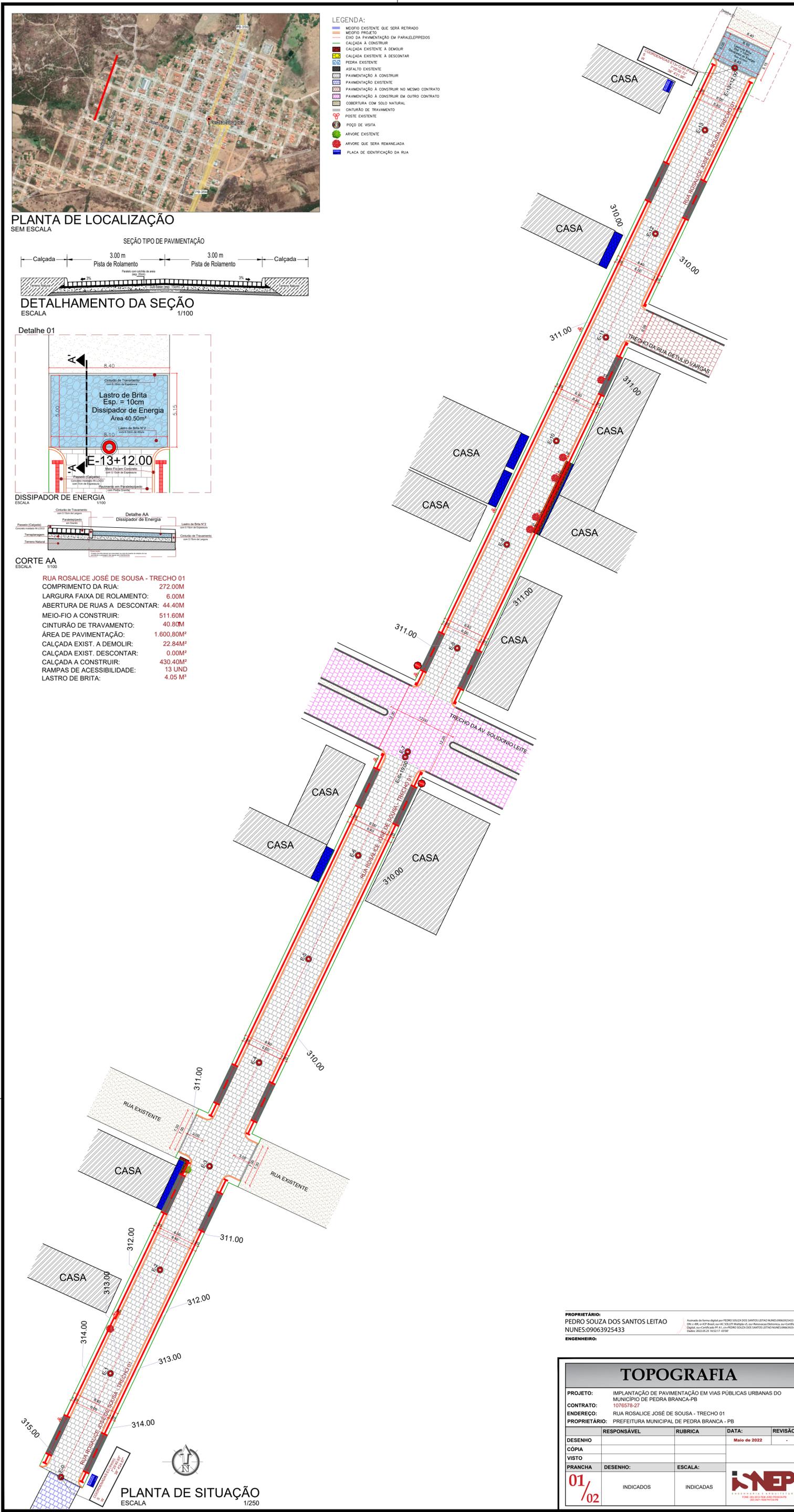


**DISSIPADOR DE ENERGIA**  
ESCALA 1/100



**CORTE AA**  
ESCALA 1/100

- RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01**
- COMPRIMENTO DA RUA: 272.00M
  - LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 6.00M
  - ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 44.40M
  - MEIO-FIO A CONSTRUIR: 511.60M
  - CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 40.80M
  - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 1.600,80M²
  - CAÇADA EXIST. A DEMOLIR: 22,84M²
  - CAÇADA EXIST. DESCONTAR: 0,00M²
  - CAÇADA A CONSTRUIR: 430,40M²
  - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 13 UND
  - LASTRO DE BRITA: 4,05 M³



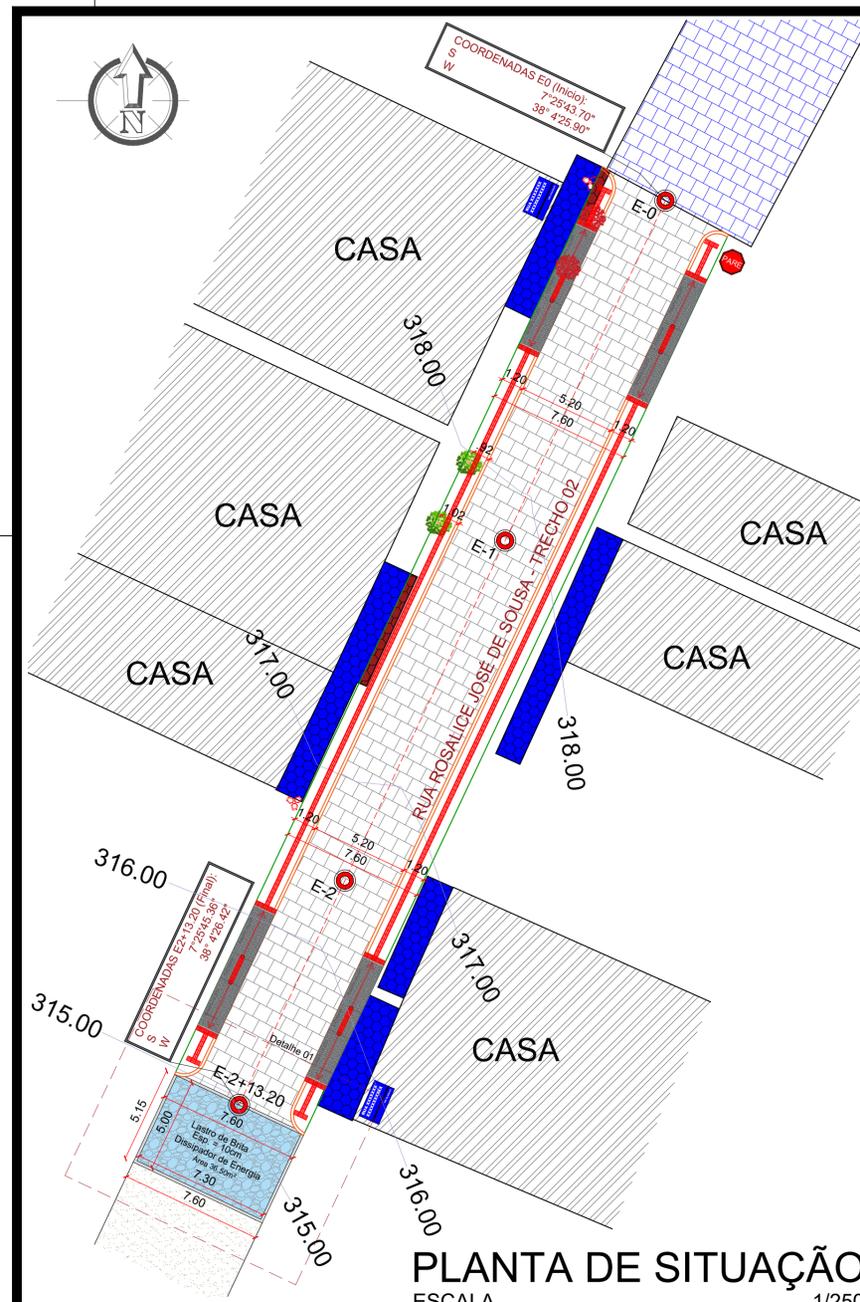
**PLANTA DE SITUAÇÃO**  
ESCALA 1/250

**PROPRIETÁRIO:**  
PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

**ENGENHEIRO:**

TOPOGRAFIA				
PROJETO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB			
CONTRATO:	1076578-27			
ENDEREÇO:	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 01			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB			
RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:	
DESENHO			Maio de 2022	
COPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/02	INDICADOS	INDICADAS		

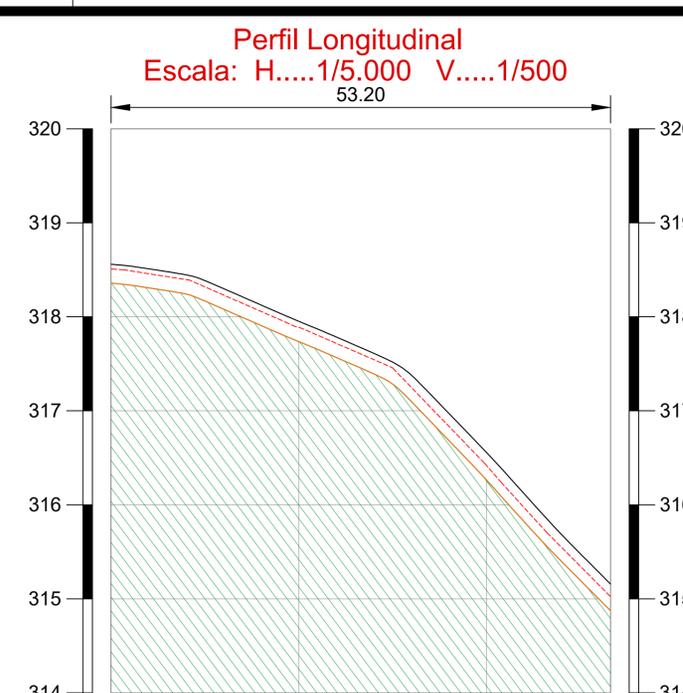




**PLANTA DE SITUAÇÃO**  
ESCALA 1/250



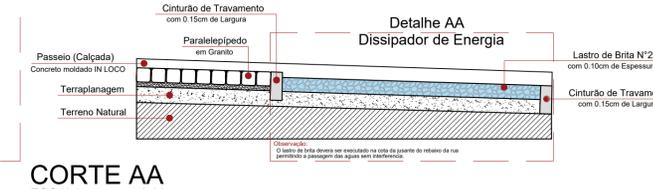
**DISSIPADOR DE ENERGIA**  
ESCALA 1/100



ESTACAS	20,00M	E0	E1	E2	E2+13.20
COTAS (m) TERRENO	318.506	317.885	316.415	315.024	
COTAS (m) PROJETO	318.558	317.936	316.464	315.074	
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	318.358	317.736	316.264	314.874	

**PERFIL LONGITUDINAL**  
ESCALA 1/500

**RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02**  
 COMPRIMENTO DA RUA: 53.20M  
 LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 5.20M  
 ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 0.00M  
 MEIO-FIO A CONSTRUIR: 106.40M  
 CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 25.20M  
 ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 276.64M²  
 CALÇADA EXIST. A DEMOLIR: 6.85M²  
 CALÇADA EXIST. DESCONTAR: 0.00M²  
 CALÇADA A CONSTRUIR: 82.74M²  
 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 04 UND  
 LASTRO DE BRITA: 3.65 M³



**CORTE AA**  
ESCALA 1/100

- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE QUE SERÁ RETIRADO
  - MEIOFIO PROJETO
  - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDOS
  - CALÇADA A CONSTRUIR
  - CALÇADA EXISTENTE A DEMOLIR
  - CALÇADA EXISTENTE A DESCONTAR
  - PEDRA EXISTENTE
  - ASFALTO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR
  - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
  - COBERTURA COM SOLO NATURAL
  - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
  - POSTE EXISTENTE
  - POÇO DE VISITA
  - ARVORE EXISTENTE
  - ARVORE QUE SERA REMANEJADA
  - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA



**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA



**DETALHAMENTO DA SEÇÃO**  
ESCALA 1/100

**PROPRIETÁRIO:** PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
**NUNES:09063925433**  
**ENGENHEIRO:** Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
 Dados: 2022.05.25 16:46:01 -03'00'

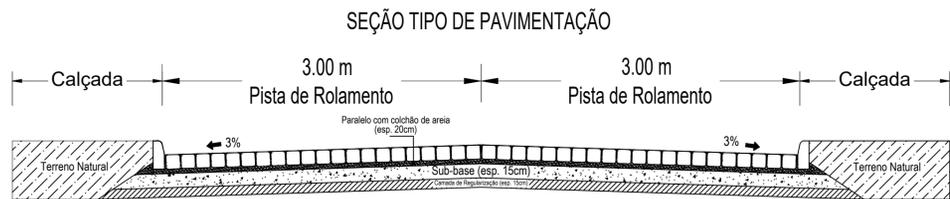
# TOPOGRAFIA

<b>PROJETO:</b>	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB			
<b>CONTRATO:</b>	1076578-27			
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA ROSALICE JOSÉ DE SOUSA - TRECHO 02			
<b>PROPRIETÁRIO:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB			
	<b>RESPONSÁVEL</b>	<b>RUBRICA</b>	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b>
<b>DESENHO</b>			Maio de 2022	-
<b>CÓPIA</b>				
<b>VISTO</b>				
<b>PRANCHA</b>	<b>DESENHO:</b>	<b>ESCALA:</b>		
01/01	INDICADOS	INDICADAS		

**INEP**  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (83) 3612-7838 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7938 PÁTICO-PB

# PLANTA DE SITUAÇÃO

ESCALA 1/250



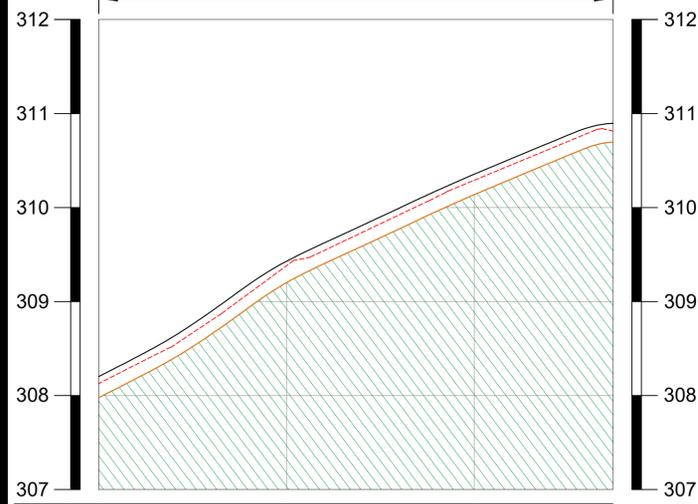
## DETALHAMENTO DA SEÇÃO

ESCALA 1/100

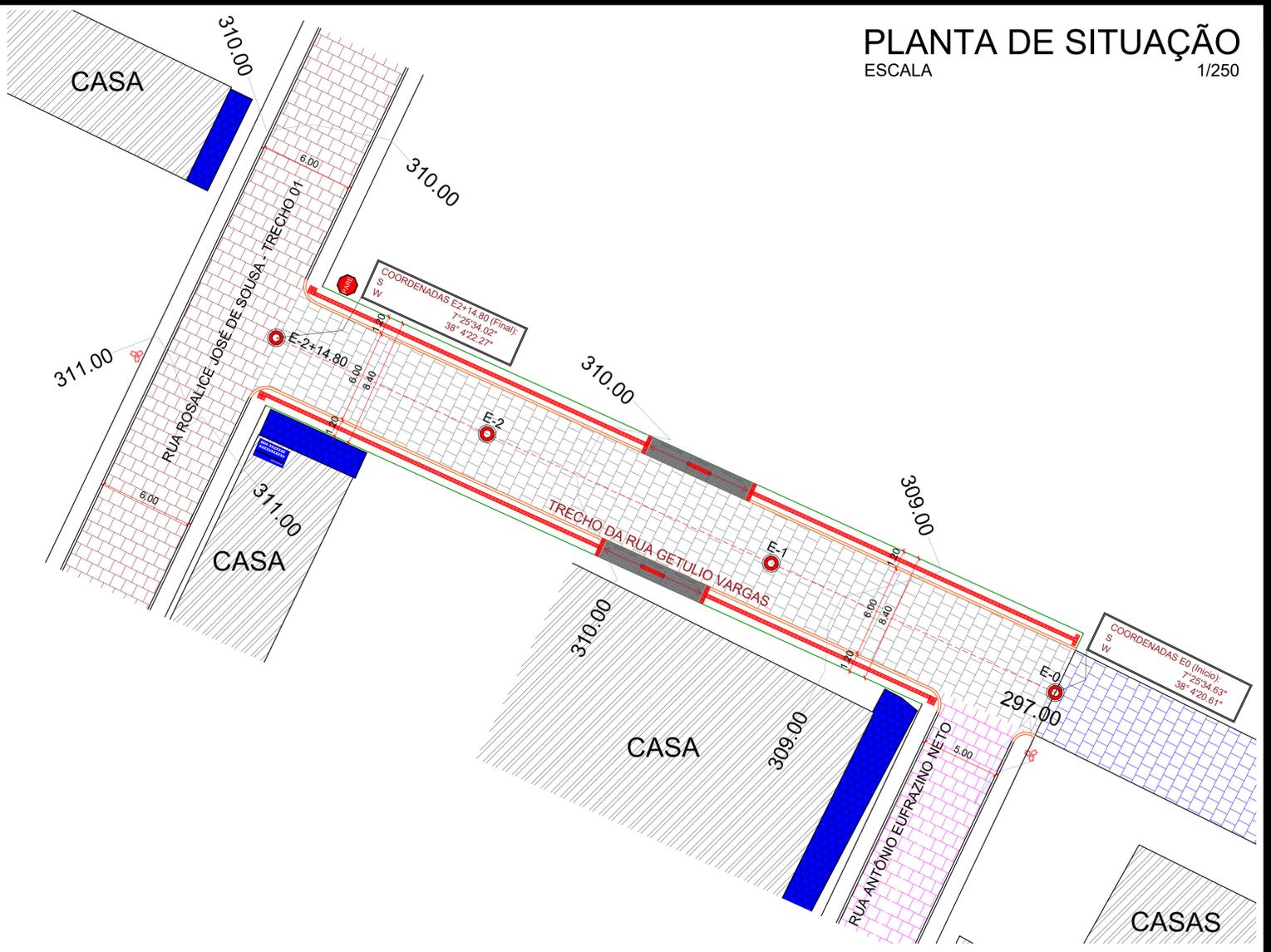


- TRECHO DA RUA GETULIO VARGAS**
- COMPRIMENTO DA RUA: 54.80M
  - LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 6.00M
  - ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 5.00M
  - MEIO-FIO A CONSTRUIR: 104.60M
  - CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 0.00M
  - ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 328.80M<sup>2</sup>
  - CALÇADA EXIST. A DEMOLIR: 0.00M<sup>2</sup>
  - CALÇADA EXIST. DESCONTAR: 0.00M<sup>2</sup>
  - CALÇADA A CONSTRUIR: 95.34M<sup>2</sup>
  - RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 02 UND

**Perfil Longitudinal**  
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500



- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE QUE SERÁ RETIRADO
  - MEIOFIO PROJETO
  - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
  - CALÇADA A CONSTRUIR
  - CALÇADA EXISTENTE A DEMOLIR
  - CALÇADA EXISTENTE A DESCONTAR
  - PEDRA EXISTENTE
  - ASFALTO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR
  - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
  - PAVIMENTAÇÃO A CONSTRUIR EM OUTRO CONTRATO
  - COBERTURA COM SOLO NATURAL
  - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
  - POSTE EXISTENTE
  - POÇO DE VISITA
  - ARVORE EXISTENTE
  - ARVORE QUE SERÁ REMANEJADA
  - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA



ESTACAS	20.00M	E0	E1	E2	E2+14.80
COTAS (m) TERRENO	308.128		309.375	310.290	310.812
COTAS (m) PROJETO	308.178		309.401	310.337	310.898
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	307.978		309.201	310.137	310.698

--- Terreno Natural  
— Greide  
— Terraplenagem

## PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1/500



## PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

**PROPRIETÁRIO:** PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433  
Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla vs, ou=Renovacao Eletronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Dados: 2022.05.25 16:46:49 -03'00'

**ENGENHEIRO:**

### TOPOGRAFIA

**PROJETO:** IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-PB

**CONTRATO:** 1076578-27

**ENDEREÇO:** TRECHO DA RUA GETULIO VARGAS

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Maio de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

**NEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (83) 3612-7838 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7938 PÁTICO-PB