OBRA: CONTEÇÃO DE TALUDE - BELA VISTA DO CAXIXE
LOCAL: CAXIXE FRIO, VENDA NOVA DO IMIGRANTE - ES
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE
DATA: 01/10/2026
REFERENCIAL DE PREÇOS: SINAPI, DER-ES-EDIFICAÇÕES E RODOVIAS
DATA BASE: 08/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA				
1			**CANTEIRO DE OBRAS**				
1.1	DER-ES EDIFICAÇÕES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	8,00	m2	Dimensão da placa	
			Dimensões	*comprimento(m)*	*largura(m)*	*área(m²)*	
				4,00	2,00	8,00	
1.2	DER-ES EDIFICAÇÕES	20701	Barracão para escritório com sanitário área de 14.50 m2, de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (1 utilização)	12,00	m2		
			Dimensões	*comprimento(m)*	*largura(m)*	*área(m²)*	
				4,00	3,00	12,00	
1.3	DER-ES EDIFICAÇÕES	20702	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	8,00	m2		
			Dimensões	*comprimento(m)*	*largura(m)*	*área(m²)*	
				4,00	2,00	8,00	
1.4	DER-ES RODOVIAS	41359	Tela de proteção de segurança de PVC cor laranja com suporte para sinalização de obras	550,00	M		
			Perímetro da obra com offset de 2m			*comprimento(m)*	
						550,00	

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

2			**CONTENÇÕES**				
2.1			**ESCAVAÇÃO, PREPARO E REATERRO**				
2.1.1	DER-ES RODOVIAS	40105	Desmatamento, destocamento e limpeza	1932,70	M2	Descrito abaixo	
			Dimensões	*área(m²)*	*quantidade (und)*		*total(m)*
			Área da superfície do talude	1932,70	1,00		1932,70
						Total	1932,70
2.1.2	DER-ES RODOVIAS	41086	Preparo manual de talude, compreendendo acerto, raspagem eventual de até 0,30m de prof. e afastamento lateral	171,74	M2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total (m2)*
			Perfil 01 - ajuste talude	70,85		1,00	70,85
			Perfil 02 - ajuste talude	100,89		1,00	100,89
						Total	171,74
2.1.3	DER-ES RODOVIAS	40282	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	225,55	M3	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Perfil 01 - sapata corrida	20,00	0,80	1,00	16,00
			Perfil 01 - pilares 20x30	0,06	1,50	10,00	0,90
			Perfil 02 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 02 - pilares 20x30	0,06	1,50	1,00	0,09
			Perfil 02 - pilares 20x40	0,08	1,50	7,00	0,84
			Perfil 02 - pilares 20x50	0,10	1,50	2,00	0,30
			Perfil 03 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 03 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 04 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 04 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 05 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 05 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 06 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 06 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 07 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 07 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 08 - sapata corrida	29,00	0,80	1,00	23,20
			Perfil 08 - pilares 20x50	0,10	1,50	10,00	1,50
			Perfil 09 - sapata corrida	30,62	0,80	1,00	24,50
			Perfil 09 - pilares 20x30	0,06	1,50	8,00	0,72
			Perfil 09 - pilares 20x40	0,08	1,50	3,00	0,36
			Perfil 09 - pilares 20x50	0,10	1,50	2,00	0,30
			Poço de visita 03	2,25	1,50	1,00	3,38
			Poço de visita 02 (somente a parte que será escavada)	2,25	1,50	1,00	3,38
			Poço de visita 01	2,25	1,50	1,00	3,38
						Total	225,55
2.1.4	DER-ES RODOVIAS	40283	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 1,50 a 3,00 m	10,87	M3	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Poço de visita 03	2,25	0,33	1,00	0,74
			Poço de visita 02 (somente a parte que será escavada)	2,25	1,50	1,00	3,38
			Poço de visita 01	2,25	3,00	1,00	6,75
						Total	10,87
2.1.5	DER-ES RODOVIAS	40284	Escavação mecânica em material de 1ª cat. H= 3,00 a 4,50 m	3,38	M3	Barbacãs	
			Descrição	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Poço de visita 02 (somente a parte que será escavada)	2,25	1,50	1,00	3,38
						Total	3,38
2.1.6	DER-ES RODOVIAS	40302	Reaterro de cavas c/ compactação manual (apiloamento)	1249,39	M3	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*	*Comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Perfil 01 - sapata corrida	20,00	0,30	1,00	6,00
			Perfil 02 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 03 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 04 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 05 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 06 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 07 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 08 - sapata corrida	29,00	0,30	1,00	8,70
			Perfil 09 - sapata corrida	30,62	0,30	1,00	9,19
			Perfil 01 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	2,01	20,00	1,00	20,77
			Perfil 02 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	2,75	20,00	1,00	31,58
			Perfil 03 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	4,70	20,00	1,00	70,93
			Perfil 04 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	6,78	20,00	1,00	112,43
			Perfil 05 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	8,69	20,00	1,00	150,73
			Perfil 06 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	8,31	20,00	1,00	143,03
			Perfil 07 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno - volume do PV 5,80m	9,03	20,00	1,00	143,93
			Perfil 08 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	13,04	20,00	1,00	237,63
			Perfil 09 - solo atrás do talude - volume ocupado pelo dreno	10,93	26,51	1,00	262,27
						Total	1249,39

2.1.7	DER-ES EDIFICAÇÕES	30119	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	260,37	m2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Perfil 01 - sapata corrida	20,00		1,00	20,00
			Perfil 02 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 03 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 04 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 05 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 06 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 07 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 08 - sapata corrida	29,00		1,00	29,00
			Perfil 09 - sapata corrida	30,62		1,00	30,62
			Poço de visita 03	2,25		1,00	2,25
			Poço de visita 02	2,25		1,00	2,25
			Poço de visita 01	2,25		1,00	2,25
						Total	260,37

2.1.8	DER-ES RODOVIAS	42981	Escoramento de cavas e valas, inclusive fornecimento e transporte das madeiras, em Vias Urbanas	165,12	M2	Descrito abaixo	
			Descrição	*altura média (m)*	*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Perfil 01 - solo atrás do talude	1,85	20,00	1,00	37,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 02 - solo atrás do talude	3,07	20,00	1,00	61,40
			Poço de visita 03	1,87	1,50	4,00	11,22
			Poço de visita 02	6,20	1,50	4,00	37,20
			Poço de visita 01	3,05	1,50	4,00	18,30
						Total	165,12
2.2			**ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**				
2.2.1	DER-ES EDIFICAÇÕES	40231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	26,71	m3	Descrito abaixo	
			Sapata corrida	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Perfil 01	20,00	0,10	1,00	2,00
			Perfil 02	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 03	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 04	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 05	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 06	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 07	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 08	29,00	0,10	1,00	2,90
			Perfil 09	30,62	0,10	1,00	3,06
			Poço de visita 03	2,25	0,20	1,00	0,45
			Poço de visita 02	2,25	0,20	1,00	0,45
			Poço de visita 01	2,25	0,20	1,00	0,45
						Total	26,71
2.2.2	DER-ES EDIFICAÇÕES	40250	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	1264,29	m2	Descrito abaixo	
			Perfil 01	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Sapata corrida	0,50	1,00	2,00	1,00
			Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
			P1	3,10	0,20	2,00	1,24
			P1	3,10	0,30	2,00	1,86
			P2	2,96	0,20	2,00	1,18
			P2	2,96	0,30	2,00	1,78

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

P3	2,81	0,20	2,00	1,12
P3	2,81	0,30	2,00	1,69
P4	2,67	0,20	2,00	1,07
P4	2,67	0,30	2,00	1,60
P5	2,53	0,20	2,00	1,01
P5	2,53	0,30	2,00	1,52
P6	2,39	0,20	2,00	0,96
P6	2,39	0,30	2,00	1,43
P7	2,24	0,20	2,00	0,90
P7	2,24	0,30	2,00	1,34
P8	2,10	0,20	2,00	0,84
P8	2,10	0,30	2,00	1,26
P9	1,96	0,20	2,00	0,78
P9	1,96	0,30	2,00	1,18
P10	1,80	0,20	2,00	0,72
P10	1,80	0,30	2,00	1,08
Viga 01	20,00	0,30	1,00	6,00
Viga 01	20,00	0,15	2,00	6,00
Viga 02	20,00	0,30	1,00	6,00
Viga 02	20,00	0,15	2,00	6,00
Viga 03	20,00	0,30	1,00	6,00
Viga 03	20,00	0,15	2,00	6,00

Perfil 02	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
P1	4,30	0,20	2,00	1,72
P1	4,30	0,50	2,00	4,30
P2	4,17	0,20	2,00	1,67
P2	4,17	0,50	2,00	4,17
P3	4,04	0,20	2,00	1,62
P3	4,04	0,40	2,00	3,23
P4	3,90	0,20	2,00	1,56
P4	3,90	0,40	2,00	3,12
P5	3,77	0,20	2,00	1,51
P5	3,77	0,40	2,00	3,02
P6	3,64	0,20	2,00	1,46

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

P6	3,64	0,40	2,00	2,91
P7	3,51	0,20	2,00	1,40
P7	3,51	0,30	2,00	2,11
P8	3,38	0,20	2,00	1,35
P8	3,38	0,30	2,00	2,03
P9	3,24	0,20	2,00	1,30
P9	3,24	0,30	2,00	1,94
P10	3,10	0,20	2,00	1,24
P10	3,10	0,30	2,00	1,86
Viga 01	2,40	0,50	1,00	1,20
Viga 01	15,40	0,50	1,00	7,70
Viga 01	2,20	0,50	1,00	1,10
Viga 01	2,40	0,15	2,00	0,72
Viga 01	15,40	0,15	2,00	4,62
Viga 01	2,20	0,15	2,00	0,66
Viga 02	2,40	0,50	1,00	1,20
Viga 02	15,40	0,50	1,00	7,70
Viga 02	2,20	0,50	1,00	1,10
Viga 02	2,40	0,15	2,00	0,72
Viga 02	15,40	0,15	2,00	4,62
Viga 02	2,20	0,15	2,00	0,66
Viga 03	2,40	0,50	1,00	1,20
Viga 03	15,40	0,50	1,00	7,70
Viga 03	2,20	0,50	1,00	1,10
Viga 03	2,40	0,15	2,00	0,72
Viga 03	15,40	0,15	2,00	4,62
Viga 03	2,20	0,15	2,00	0,66

Perfil 03	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00
Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00

Perfil 04	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00
Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00
Perfil 05	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00
Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00
Perfil 06	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00
Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00
Perfil 07	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00
Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00
Perfil 08	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	0,50	1,45	2,00	1,45
Sapata corrida	0,50	20,00	2,00	20,00
Pilares	4,30	0,50	20,00	43,00
Pilares	4,30	0,20	20,00	17,20
Vigas	20,00	0,50	4,00	40,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Vigas	20,00	0,15	8,00	24,00
Perfil 09	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Sapata corrida	1,45	0,50	1,00	0,73
Sapata corrida	1,00	0,50	1,00	0,50
Sapata corrida	0,45	0,50	1,00	0,23
Sapata corrida	17,36	0,50	2,00	17,36
Sapata corrida	9,15	0,50	2,00	9,15
P21	1,30	0,30	2,00	0,78
P21	1,30	0,20	2,00	0,52
P22	1,56	0,30	2,00	0,94
P22	1,56	0,20	2,00	0,62
P23	1,81	0,30	2,00	1,09
P23	1,81	0,20	2,00	0,72
P24	2,06	0,30	2,00	1,24
P24	2,06	0,20	2,00	0,82
P25	2,31	0,30	2,00	1,39
P25	2,31	0,20	2,00	0,92
P26	2,56	0,30	2,00	1,54
P26	2,56	0,20	2,00	1,02
P27	2,80	0,30	2,00	1,68
P27	2,80	0,20	2,00	1,12
P28	3,06	0,30	2,00	1,84
P28	3,06	0,20	2,00	1,22
P29	3,30	0,40	2,00	2,64
P29	3,30	0,20	2,00	1,32
P30	3,52	0,40	2,00	2,82
P30	3,52	0,20	2,00	1,41
P31	3,80	0,40	2,00	3,04
P31	3,80	0,20	2,00	1,52
P32	4,05	0,50	2,00	4,05
P32	4,05	0,20	2,00	1,62
P33	4,30	0,50	2,00	4,30
P33	4,30	0,20	2,00	1,72
VIGA 01	2,40	0,50	1,00	1,20
VIGA 01	22,00	0,40	1,00	8,80
VIGA 01	0,97	0,30	1,00	0,29

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

VIGA 01	25,37	0,15	2,00	7,61
VIGA 02	2,40	0,50	1,00	1,20
VIGA 02	13,63	0,40	1,00	5,45
VIGA 02	16,03	0,15	2,00	4,81
VIGA 03	2,40	0,50	1,00	1,20
VIGA 03	4,30	0,40	1,00	1,72
VIGA 03	6,70	0,15	2,00	2,01
VIGA 04	2,40	0,50	1,00	1,20
VIGA 04	22,00	0,40	1,00	8,80
VIGA 04	2,11	0,30	1,00	0,63
VIGA 04	26,51	0,15	2,00	7,95
Poço de visita 03	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Piso	1,500	0,80	1,00	1,20
Pilar - PPV01	1,88	0,92	1,00	1,73
Pilar - PPV02	1,88	0,92	1,00	1,73
Pilar - PPV03	1,88	0,92	1,00	1,73
Pilar - PPV04	1,88	0,92	1,00	1,73
V01	0,900	0,60	2,00	1,08
V02	0,900	0,60	2,00	1,08
V03	0,900	0,60	2,00	1,08
V04	0,900	0,60	2,00	1,08
Tampa	1,500	0,80	1,00	1,20
Poço de visita 02	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
Piso	1,500	0,80	1,00	1,20
Pilar - PPV01	7,30	0,92	1,00	6,72
Pilar - PPV02	7,30	0,92	1,00	6,72
Pilar - PPV03	7,30	0,92	1,00	6,72
Pilar - PPV04	7,30	0,92	1,00	6,72
V01	0,900	0,60	6,00	3,24
V02	0,900	0,60	6,00	3,24
V03	0,900	0,60	6,00	3,24
V04	0,900	0,60	6,00	3,24
Tampa	1,500	0,80	1,00	1,20
Poço de visita 01	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Piso	1,500	0,80	1,00	1,20
			Pilar - PPV01	2,90	0,72	1,00	2,09
			Pilar - PPV02	2,90	0,72	1,00	2,09
			Pilar - PPV03	2,90	0,72	1,00	2,09
			Pilar - PPV04	2,90	0,72	1,00	2,09
			V01	0,900	0,60	3,00	1,62
			V02	0,900	0,60	3,00	1,62
			V03	0,900	0,60	3,00	1,62
			V04	0,900	0,60	3,00	1,62
			Tampa	1,500	0,80	1,00	1,20
						Total	1264,29
2.2.3	DER-ES EDIFICAÇÕES	40240	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	200,50	m3	Descrito abaixo	
			Perfil 01	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
			P1	0,99	0,20	1,00	0,20
			P2	1,04	0,20	1,00	0,21
			P3	1,08	0,20	1,00	0,22
			P4	1,12	0,20	1,00	0,22
			P5	1,17	0,20	1,00	0,23
			P6	1,21	0,20	1,00	0,24
			P7	1,25	0,20	1,00	0,25
			P8	1,29	0,20	1,00	0,26
			P9	1,34	0,20	1,00	0,27
			P10	1,38	0,20	1,00	0,28
			Viga 01	6,00	0,15	1,00	0,90
			Viga 02	6,00	0,15	1,00	0,90
			Viga 03	6,00	0,15	1,00	0,90
			Perfil 02	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
			P1	2,90	0,20	1,00	0,58
			P2	2,83	0,20	1,00	0,57
			P3	2,21	0,20	1,00	0,44

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

P4	2,16	0,20	1,00	0,43
P5	2,10	0,20	1,00	0,42
P6	2,05	0,20	1,00	0,41
P7	2,00	0,20	1,00	0,40
P8	1,95	0,20	1,00	0,39
P9	1,89	0,20	1,00	0,38
P10	1,38	0,20	1,00	0,28
Vigas	8,020	0,15	4,00	4,81
Perfil 03	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30
Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 04	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30
Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 05	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30
Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 06	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30
Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 07	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30
Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 08	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	20,00	0,50	1,00	10,00
Pilares	0,10	4,30	10,00	4,30

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Vigas	0,075	20,00	4,00	6,00
Perfil 09	*área (m2)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Sapata corrida	30,62	0,50	1,00	15,31
P21	0,06	2,80	2,00	0,34
P22	0,06	3,06	2,00	0,37
P23	0,06	3,31	2,00	0,40
P24	0,06	3,56	2,00	0,43
P25	0,06	3,81	2,00	0,46
P26	0,06	4,06	2,00	0,49
P27	0,06	4,30	2,00	0,52
P28	0,06	4,56	2,00	0,55
P29	0,08	4,80	2,00	0,77
P30	0,08	5,02	2,00	0,80
P31	0,08	5,30	2,00	0,85
P32	0,10	5,55	2,00	1,11
P33	0,10	5,80	2,00	1,16
VIGA 01	10,29	0,15	1,00	1,54
VIGA 02	6,65	0,15	1,00	1,00
VIGA 03	2,92	0,15	1,00	0,44
VIGA 04	10,63	0,15	1,00	1,59
Poço de visita 03	*área (m2)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Piso	2,250	0,20	1,00	0,45
Pilar - PPV01	0,08	1,88	1,00	0,15
Pilar - PPV02	0,08	1,88	1,00	0,15
Pilar - PPV03	0,08	1,88	1,00	0,15
Pilar - PPV04	0,08	1,88	1,00	0,15
V01	0,050	3,60	2,00	0,36
V02	0,050	3,60	2,00	0,36
V03	0,050	3,60	2,00	0,36
V04	0,050	3,60	2,00	0,36
Tampa	2,250	0,20	1,00	0,45
Poço de visita 02	*área (m2)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
Piso	2,250	0,20	1,00	0,45
Pilar - PPV01	0,08	7,30	1,00	0,58

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Pilar - PPV02	0,08	7,30	1,00	0,58
			Pilar - PPV03	0,08	7,30	1,00	0,58
			Pilar - PPV04	0,08	7,30	1,00	0,58
			V01	0,050	3,60	6,00	1,08
			V02	0,050	3,60	6,00	1,08
			V03	0,050	3,60	6,00	1,08
			V04	0,050	3,60	6,00	1,08
			Tampa	2,250	0,20	1,00	0,45
			Poço de visita 01	*área (m2)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Piso	2,250	0,20	1,00	0,45
			Pilar - PPV01	0,06	2,90	1,00	0,17
			Pilar - PPV02	0,06	2,90	1,00	0,17
			Pilar - PPV03	0,06	2,90	1,00	0,17
			Pilar - PPV04	0,06	2,90	1,00	0,17
			V01	0,050	3,60	6,00	1,08
			V02	0,050	3,60	6,00	1,08
			V03	0,050	3,60	6,00	1,08
			V04	0,050	3,60	6,00	1,08
			Tampa	2,250	0,20	1,00	0,45
						Total	200,50
2.2.4	DER-ES EDIFICAÇÕES	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	1466,05	kg	Descrito abaixo	
			Perfil 01	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			P1	*Ø5*	*21,06*	*0,154*	3,24
			P2	*Ø5*	*21,84*	*0,154*	3,36
			P3	*Ø5*	*22,62*	*0,154*	3,48
			P4	*Ø5*	*23,40*	*0,154*	3,60
			P5	*Ø5*	*24,18*	*0,154*	3,72
			P6	*Ø5*	*24,96*	*0,154*	3,84
			P7	*Ø5*	*25,74*	*0,154*	3,96
			P8	*Ø5*	*26,52*	*0,154*	4,08
			P9	*Ø5*	*27,30*	*0,154*	4,20
			P10	*Ø5*	*28,08*	*0,154*	4,32

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Viga 01	*Ø5*	*90,44*	*0,154*	13,93
Viga 02	*Ø5*	*90,44*	*0,154*	13,93
Viga 03	*Ø5*	*90,44*	*0,154*	13,93
Perfil 02	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
P1	*Ø5*	*53,10*	*0,154*	8,18
P2	*Ø5*	*51,92*	*0,154*	8,00
P3	*Ø5*	*42,14*	*0,154*	6,49
P4	*Ø5*	*41,16*	*0,154*	6,34
P5	*Ø5*	*40,18*	*0,154*	6,19
P6	*Ø5*	*39,20*	*0,154*	6,04
P7	*Ø5*	*38,22*	*0,154*	5,89
P8	*Ø5*	*37,24*	*0,154*	5,73
P9	*Ø5*	*36,26*	*0,154*	5,58
P10	*Ø5*	*28,08*	*0,154*	4,32
Viga 01	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
	Ø5	*90,64*	*0,154*	13,96
	Ø5	*10,20*	*0,154*	1,57
Viga 02	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
	Ø5	*90,64*	*0,154*	13,96
	Ø5	*10,20*	*0,154*	1,57
Viga 03	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
	Ø5	*90,64*	*0,154*	13,96
	Ø5	*10,20*	*0,154*	1,57
Viga 04	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
	Ø5	*90,64*	*0,154*	13,96
	Ø5	*10,20*	*0,154*	1,57
Perfil 03	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77
Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 04	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 05	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77
Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 06	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77
Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 07	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77
Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 08	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilares - estribos	*Ø5*	*531,00*	*0,154*	81,77
Vigas - estribos	*Ø5*	*578,88*	*0,154*	89,15
Perfil 09	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
P21	*Ø5*	*17,94*	*0,154*	2,76
P22	*Ø5*	*19,50*	*0,154*	3,00
P23	*Ø5*	*21,06*	*0,154*	3,24
P24	*Ø5*	*22,62*	*0,154*	3,48
P25	*Ø5*	*24,18*	*0,154*	3,72
P26	*Ø5*	*24,96*	*0,154*	3,84
P27	*Ø5*	*26,52*	*0,154*	4,08
P28	*Ø5*	*28,08*	*0,154*	4,32
P29	*Ø5*	*37,24*	*0,154*	5,73
P30	*Ø5*	*38,22*	*0,154*	5,89
P31	*Ø5*	*40,18*	*0,154*	6,19
P32	*Ø5*	*50,74*	*0,154*	7,81
P33	*Ø5*	*53,10*	*0,154*	8,18

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

VIGA 01	*Ø5*	*4,76*	*0,154*	0,73
VIGA 01	*Ø5*	*129,36*	*0,154*	19,92
VIGA 01	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
VIGA 02	*Ø5*	*80,08*	*0,154*	12,33
VIGA 02	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
VIGA 03	*Ø5*	*25,52*	*0,154*	3,93
VIGA 03	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66
VIGA 04	*Ø5*	*9,52*	*0,154*	1,47
VIGA 04	*Ø5*	*129,36*	*0,154*	19,92
VIGA 04	*Ø5*	*17,28*	*0,154*	2,66

Poço de visita 09	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilar - PPV01	*Ø5*	10,92	*0,154*	1,68
Pilar - PPV02	*Ø5*	10,92	*0,154*	1,68
Pilar - PPV03	*Ø5*	10,92	*0,154*	1,68
Pilar - PPV04	*Ø5*	10,92	*0,154*	1,68
V01	*Ø5*	13,60	*0,154*	2,09
V02	*Ø5*	13,60	*0,154*	2,09
V03	*Ø5*	13,60	*0,154*	2,09
V04	*Ø5*	13,60	*0,154*	2,09

Poço de visita 02	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilar - PPV01	*Ø5*	50,96	*0,154*	7,85
Pilar - PPV02	*Ø5*	50,96	*0,154*	7,85
Pilar - PPV03	*Ø5*	50,96	*0,154*	7,85
Pilar - PPV04	*Ø5*	50,96	*0,154*	7,85
V01	*Ø5*	40,80	*0,154*	6,28
V02	*Ø5*	40,80	*0,154*	6,28
V03	*Ø5*	40,80	*0,154*	6,28
V04	*Ø5*	40,80	*0,154*	6,28

Poço de visita 01	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Pilar - PPV01	*Ø5*	16,38	*0,154*	2,52
Pilar - PPV02	*Ø5*	16,38	*0,154*	2,52

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Pilar - PPV03	*Ø5*	16,38	*0,154*	2,52
			Pilar - PPV04	*Ø5*	16,38	*0,154*	2,52
			V01	*Ø5*	20,40	*0,154*	3,14
			V02	*Ø5*	20,40	*0,154*	3,14
			V03	*Ø5*	20,40	*0,154*	3,14
			V04	*Ø5*	20,40	*0,154*	3,14
						Total	1466,05
2.2.5	DER-ES EDIFICAÇÕES	40243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	8107,91	kg	Descrito abaixo	
			Perfil 01	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*340,00*	*0,617*	209,78
			Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
			Viga 01 - armadura longitudinal	*Ø10*	*103,60*	*0,617*	63,92
			Viga 02 - armadura longitudinal	*Ø10*	*103,60*	*0,617*	63,92
			Viga 03 - armadura longitudinal	*Ø10*	*103,60*	*0,617*	63,92
			Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*135,79*	*0,395*	53,64
			Pilar 01 - armadura vertical	*Ø10*	*30,30*	*0,617*	18,70
			Pilar 02 - armadura vertical	*Ø10*	*29,46*	*0,617*	18,18
			Pilar 03 - armadura vertical	*Ø10*	*28,62*	*0,617*	17,66
			Pilar 04 - armadura vertical	*Ø10*	*27,72*	*0,617*	17,10
			Pilar 05 - armadura vertical	*Ø10*	*26,88*	*0,617*	16,58
			Pilar 06 - armadura vertical	*Ø10*	*26,04*	*0,617*	16,07
			Pilar 07 - armadura vertical	*Ø10*	*21,00*	*0,617*	12,96
			Pilar 08 - armadura vertical	*Ø10*	*20,25*	*0,617*	12,49
			Pilar 09 - armadura vertical	*Ø10*	*19,60*	*0,617*	12,09
			Pilar 10 - armadura vertical	*Ø10*	*18,75*	*0,617*	11,57
			Perfil 02	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
			Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
			Viga 01 - armadura longitudinal	*Ø10*	*107,71*	*0,617*	66,46
			Viga 02 - armadura longitudinal	*Ø10*	*107,71*	*0,617*	66,46
			Viga 03 - armadura longitudinal	*Ø10*	*107,71*	*0,617*	66,46

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Viga 04 - armadura longitudinal	*Ø10*	*107,71*	*0,617*	66,46
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*192,26*	*0,395*	75,94
Pilar 06 - armadura vertical	*Ø10*	*33,36*	*0,617*	20,58
Pilar 07 - armadura vertical	*Ø10*	*32,52*	*0,617*	20,06
Pilar 08 - armadura vertical	*Ø10*	*31,80*	*0,617*	19,62
Pilar 09 - armadura vertical	*Ø10*	*30,96*	*0,617*	19,10
Pilar 10 - armadura vertical	*Ø10*	*30,12*	*0,617*	18,58
Perfil 03	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39
Perfil 04	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39
Perfil 05	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39
Perfil 06	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Perfil 07	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39
Perfil 08	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos	*Ø10*	*430,00*	*0,617*	265,31
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*292,32*	*0,617*	180,36
Vigas - armadura longitudinal	*Ø10*	*497,28*	*0,617*	306,82
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*218,70*	*0,395*	86,39
Perfil 09	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Sapata corrida - estribos 100X50	*Ø10*	*295,80*	*0,617*	182,51
Sapata corrida - estribos 145X50	*Ø10*	*197,80*	*0,617*	122,04
Sapata corrida - armadura longitudinal	*Ø10*	*318,00*	*0,617*	196,21
Viga 01 - armadura longitudinal	*Ø10*	*141,50*	*0,617*	87,31
Viga 02 - armadura longitudinal	*Ø10*	*89,34*	*0,617*	55,12
Viga 03 - armadura longitudinal	*Ø10*	*52,43*	*0,617*	32,35
Viga 04 - armadura longitudinal	*Ø10*	*140,78*	*0,617*	86,86
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	*202,06*	*0,395*	79,81
Pilar 21 - armadura vertical	*Ø10*	*13,04*	*0,617*	8,05
Pilar 22 - armadura vertical	*Ø10*	*14,08*	*0,617*	8,69
Pilar 23 - armadura vertical	*Ø10*	*18,80*	*0,617*	11,60
Pilar 24 - armadura vertical	*Ø10*	*20,05*	*0,617*	12,37
Pilar 25 - armadura vertical	*Ø10*	*21,30*	*0,617*	13,14
Pilar 26 - armadura vertical	*Ø10*	*22,55*	*0,617*	13,91
Pilar 27 - armadura vertical	*Ø10*	*23,80*	*0,617*	14,68
Pilar 28 - armadura vertical	*Ø10*	*30,06*	*0,617*	18,55
Pilar 29 - armadura vertical	*Ø10*	*31,56*	*0,617*	19,47
Pilar 30 - armadura vertical	*Ø10*	*32,82*	*0,617*	20,25
Pilar 31 - armadura vertical	*Ø10*	*34,32*	*0,617*	21,18

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Poço de visita 03	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Piso	*Ø6,3*	48,00	*0,245*	11,76
Tampa	*Ø6,3*	48,00	*0,245*	11,76
V01	*Ø10*	14,08	*0,617*	8,69
V02	*Ø10*	14,08	*0,617*	8,69
V03	*Ø10*	14,08	*0,617*	8,69
V04	*Ø10*	14,08	*0,617*	8,69
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	35,00	*0,395*	13,83
Poço de visita 02	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Piso	*Ø6,3*	48,00	*0,245*	11,76
Tampa	*Ø6,3*	48,00	*0,245*	11,76
V01	*Ø10*	42,24	*0,617*	26,06
V02	*Ø10*	42,24	*0,617*	26,06
V03	*Ø10*	42,24	*0,617*	26,06
V04	*Ø10*	42,24	*0,617*	26,06
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	122,20	*0,395*	48,27
Poço de visita 01	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
Piso	*Ø6,3*	48,00	*0,245*	11,76
Tampa	*Ø8*	48,00	*0,395*	18,96
Pilar - PPV01	*Ø10*	16,92	*0,617*	10,44
Pilar - PPV02	*Ø10*	16,92	*0,617*	10,44
Pilar - PPV03	*Ø10*	16,92	*0,617*	10,44
Pilar - PPV04	*Ø10*	16,92	*0,617*	10,44
V01	*Ø10*	21,12	*0,617*	13,03
V02	*Ø10*	21,12	*0,617*	13,03
V03	*Ø10*	21,12	*0,617*	13,03
V04	*Ø10*	21,12	*0,617*	13,03
Armadura das paredes de blocos cheios - verticais	*Ø8*	59,40	*0,395*	23,46
			Total	8107,91

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

2.2.6	DER-ES EDIFICAÇÕES	40245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	3362,45	kg	Descrito abaixo	
			Perfil 02	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilar 01 - armadura vertical	*Ø12,5*	*49,76*	*0,963*	47,92
			Pilar 02 - armadura vertical	*Ø12,5*	*36,48*	*0,963*	35,13
			Pilar 03 - armadura vertical	*Ø12,5*	*35,70*	*0,963*	34,38
			Pilar 04 - armadura vertical	*Ø12,5*	*34,92*	*0,963*	33,63
			Pilar 05 - armadura vertical	*Ø12,5*	*34,14*	*0,963*	32,88
			Perfil 03	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 04	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 05	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 06	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 07	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 08	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilares - armadura vertical	*Ø12,5*	*497,60*	*0,963*	479,19
			Perfil 09	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilar 32 - armadura vertical	*Ø12,5*	*35,82*	*0,963*	34,49

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Pilar 33 - armadura vertical	*Ø12,5*	*49,76*	*0,963*	47,92
			Poço de visita 01 - h=5,80m	*Diâmetro*	*Comprimento (m)*	*Massa linear (kg/m)*	*Massa total (kg)*
			Pilar - PPV01	*Ø12,5*	57,36	*0,963*	55,24
			Pilar - PPV02	*Ø12,5*	57,36	*0,963*	55,24
			Pilar - PPV03	*Ø12,5*	57,36	*0,963*	55,24
			Pilar - PPV04	*Ø12,5*	57,36	*0,963*	55,24
						Total	3362,45
2.2.7	DER-ES EDIFICAÇÕES	100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	1945,72	m2	Descrito abaixo	
			Perfil 01	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*40,40*		*1,00*	40,40
			Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*80,40*		*1,00*	80,40
			Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
			Perfil 02	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,63*		*1,00*	49,63
			Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*103,06*			0,00
			Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
			Perfil 03	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
			Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
			Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
			Perfil 04	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
			Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
			Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
			Perfil 05	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
Perfil 06	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
Perfil 07	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
Perfil 08	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*49,45*		*1,00*	49,45
Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*176,40*		*1,00*	176,40
Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*12,00*		*1,00*	12,00
Perfil 09	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Topo da sapata corrida e laterais, exceto arranques dos pilares	*57,43*		*1,00*	57,43
Parte de trás e laterais do muro em toda a altura	*131,73*		*1,00*	131,73
Parte da frente do muro, altura de 0,60m	*15,91*		*1,00*	15,91
Poço de visita 03	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Área externa em toda a altura	*10,08*		*1,00*	10,08
Área do piso	*1,44*		*1,00*	1,44
Área interna em toda a altura	*8,06*		*1,00*	8,06
Poço de visita 02	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
Área externa em toda a altura	*36,30*		*1,00*	36,30
Área do piso	*1,44*		*1,00*	1,44
Área interna em toda a altura	*29,04*		*1,00*	29,04

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Poço de visita 01	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Área externa em toda a altura	*17,40*		*1,00*	17,40
			Área do piso	*1,44*		*1,00*	1,44
			Área interna em toda a altura	*13,92*		*1,00*	13,92
						Total	1945,72
2.2.8	DER-ES EDIFICAÇÕES	50501	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm cheios "Classe B", com resistência mínima à compressão 15MPa, assentados c/ argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 14cm	565,89	m2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Perfil 01	34,790		1,00	34,79
			Perfil 02	55,54		1,00	55,54
			Perfil 03	66,31		1,00	66,31
			Perfil 04	66,31		1,00	66,31
			Perfil 05	66,31		1,00	66,31
			Perfil 06	66,31		1,00	66,31
			Perfil 07	66,31		1,00	66,31
			Perfil 08	66,31		1,00	66,31
			Perfil 09	56,65		1,00	56,65
			Poço de visita 03	3,70		1,00	3,70
			Poço de visita 02	11,78		1,00	11,78
			Poço de visita 01	5,57		1,00	5,57
						Total	565,89
2.2.9	DER-ES EDIFICAÇÕES	120101	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm, preparo manual	771,31	m2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Perfil 01	43,450		1,00	43,45
			Perfil 02	67,99		1,00	67,99
			Perfil 03	80,00		1,00	80,00
			Perfil 04	80,00		1,00	80,00
			Perfil 05	80,00		1,00	80,00
			Perfil 06	80,00		1,00	80,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 07	80,00		1,00	80,00
			Perfil 08	80,00		1,00	80,00
			Perfil 09	66,57		1,00	66,57
			Poço de visita 03	19,34		1,00	19,34
			Poço de visita 02	63,84		1,00	63,84
			Poço de visita 01	30,12		1,00	30,12
						Total	771,31
2.2.10	DER-ES EDIFICAÇÕES	110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	771,31	m2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Perfil 01	43,450		1,00	43,45
			Perfil 02	67,99		1,00	67,99
			Perfil 03	80,00		1,00	80,00
			Perfil 04	80,00		1,00	80,00
			Perfil 05	80,00		1,00	80,00
			Perfil 06	80,00		1,00	80,00
			Perfil 07	80,00		1,00	80,00
			Perfil 08	80,00		1,00	80,00
			Perfil 09	66,57		1,00	66,57
			Poço de visita 03	19,34		1,00	19,34
			Poço de visita 02	63,84		1,00	63,84
			Poço de visita 01	30,12		1,00	30,12
						Total	771,31
2.2.11	DER-ES EDIFICAÇÕES	160708	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	658,01	m2	Descrito abaixo	
			Descrição	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área total(m²)*
			Perfil 01	43,450		1,00	43,45
			Perfil 02	67,99		1,00	67,99
			Perfil 03	80,00		1,00	80,00
			Perfil 04	80,00		1,00	80,00
			Perfil 05	80,00		1,00	80,00
			Perfil 06	80,00		1,00	80,00
			Perfil 07	80,00		1,00	80,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 08	80,00		1,00	80,00
			Perfil 09	66,57		1,00	66,57
						Total	658,01
2.2.12	DER-ES EDIFICAÇÕES	40705	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	37,00	m	Descrito abaixo	
			Descrição	*comprimento (m)*		*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Perfil 01	3,40		1,00	3,40
			Perfil 02	4,80		1,00	4,80
			Perfis 03, 04, 05, 06, 07, 08	4,80		5,00	24,00
			Perfil 09	4,80		1,00	4,80
						Total	37,00
2.3			**DRENAGEM**				
2.3.1	DER-ES EDIFICAÇÕES	30203	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	212,31	m3	Descrito abaixo	
			Sapata corrida	*área(m²)*	*espessura (m)*	*quantidade (und)*	*volume (m3)*
			Perfil 01	13,88	1,40	1,00	19,43
			Perfil 02	16,66	1,40	1,00	23,32
			Perfil 03	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 04	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 05	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 06	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 07	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 08	16,48	1,40	1,00	23,07
			Perfil 09	19,63	1,40	1,00	27,48
			Lastro BSTC Ø800		0,305	12,00	3,66
						Total	212,31
2.3.2	COMP.	1	Canaleta trapezoidal de concreto (SZC 60-20)	186,51	m	Descrito abaixo	
			Sapata corrida	*comprimento (m)*		*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Perfil 01	20,00		1,00	20,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 02	20,00		1,00	20,00
			Perfil 03	20,00		1,00	20,00
			Perfil 04	20,00		1,00	20,00
			Perfil 05	20,00		1,00	20,00
			Perfil 06	20,00		1,00	20,00
			Perfil 07	20,00		1,00	20,00
			Perfil 08	20,00		1,00	20,00
			Perfil 09	26,51		1,00	26,51
						Total	186,51
2.3.3	DER-ES RODOVIAS	41401	Manta Geotêxtil não tecida com resistência longitudinal a tração 10kN/m, fornecimento e aplicação	986,61	M2	Descrito abaixo	
			Sapata corrida	*perímetro + 1 largura de topo para transpasse (m)*	*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Perfil 01	4,93	20,00	1,00	98,60
			Perfil 02	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 03	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 04	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 05	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 06	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 07	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 08	5,38	20,00	1,00	107,60
			Perfil 09 100X50	4,93	17,36	1,00	85,58
			Perfil 09 145X50	5,38	9,15	1,00	49,23
						Total	986,61
2.3.4	DER-ES RODOVIAS	42765	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,80 m CA-1 PB inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas	12,00	M	Descrito abaixo	
			Poço de visita 02		*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Ligação entre os PVs		7,00	1,00	7,00
			Acrécimo de 5 metros para ligação na rede existente, caso necessário		5,00	1,00	5,00
						Total	12,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

2.3.5	DER-ES RODOVIAS	42901	Dreno de PVC D = 100 mm em Vias Urbanas	566,22	M	Descrito abaixo	
			Dreno longitudinal		*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Perfil 01		20,00	2,00	40,00
			Perfil 02		20,00	2,00	40,00
			Perfil 03		20,00	2,00	40,00
			Perfil 04		20,00	2,00	40,00
			Perfil 05		20,00	2,00	40,00
			Perfil 06		20,00	2,00	40,00
			Perfil 07		20,00	2,00	40,00
			Perfil 08		20,00	2,00	40,00
			Perfil 09		26,51	2,00	53,02
			Barbacãs		*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Perfil 01		0,60	30,00	18,00
			Perfil 02		0,60	32,00	19,20
			Perfil 03		0,60	36,00	21,60
			Perfil 04		0,60	36,00	21,60
			Perfil 05		0,60	36,00	21,60
			Perfil 06		0,60	36,00	21,60
			Perfil 07		0,60	36,00	21,60
			Perfil 08		0,60	36,00	21,60
			Perfil 09		0,60	44,00	26,40
						Total	566,22
2.3.6	SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	284,00	und	Descrito abaixo	
			Barbacãns			*quantidade (und)*	*total (und)*
			Perfil 01			24,00	24,00
			Perfil 02			28,00	28,00
			Perfil 03			32,00	32,00
			Perfil 04			32,00	32,00
			Perfil 05			32,00	32,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

				Perfil 06			32,00	32,00
				Perfil 07			32,00	32,00
				Perfil 08			32,00	32,00
				Perfil 09			40,00	40,00
							Total	284,00
2.3.7	SINAPI	89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	36,00	und	Descrito abaixo		
			Barbacãns			*quantidade (und)*	*total (und)*	
				Perfil 01			4,00	4,00
				Perfil 02			4,00	4,00
				Perfil 03			4,00	4,00
				Perfil 04			4,00	4,00
				Perfil 05			4,00	4,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Perfil 06			4,00	4,00
			Perfil 07			4,00	4,00
			Perfil 08			4,00	4,00
			Perfil 09			4,00	4,00
						Total	36,00
2.3.8	SINAPI	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	31,22	m	Descrito abaixo	
			Saída dágua posicionada nas extermidades do muro para guiar a água para drenagem do asfálto		*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*comprimento total (m)*
			Perfil 01		1,58	1,00	1,58
			Perfil 02		2,88	1,00	2,88
			Perfil 03		4,28	1,00	4,28
			Perfil 04		4,28	1,00	4,28
			Perfil 05		4,28	1,00	4,28
			Perfil 06		4,28	1,00	4,28
			Perfil 07		4,28	1,00	4,28
			Perfil 08		4,28	1,00	4,28
			Perfil 09		1,08	1,00	1,08
						Total	31,22
2.3.9	SINAPI	104064	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	9,00	und	Descrito abaixo	
			Saída dágua posicionada nas extermidades do muro para guiar a água para drenagem do asfálto			*quantidade (und)*	*total (und)*
			Perfil 01			1,00	1,00
			Perfil 02			1,00	1,00
			Perfil 03			1,00	1,00
			Perfil 04			1,00	1,00
			Perfil 05			1,00	1,00
			Perfil 06			1,00	1,00
			Perfil 07			1,00	1,00
			Perfil 08			1,00	1,00
			Perfil 09			1,00	1,00
						Total	9,00

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

2.3.10	DER-ES RODOVIAS	42210	Grama em placas em taludes com estacas de madeira, fornecimento e plantio	805,11	M2	Descrito abaixo	
			Topo dos taludes	*área(m²)*		*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Perfil 01	805,11		1,00	805,11
			Perfil 02				0,00
			Perfil 03				0,00
			Perfil 04				0,00
			Perfil 05				0,00
			Perfil 06				0,00
			Perfil 07				0,00
			Perfil 08				0,00
			Perfil 09				0,00
						Total	805,11
2.3.11	DER-ES EDIFICAÇÕES	10213	Retirada manual cuidadosa de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), inclusive limpeza e empilhamento para reaproveitamento	2,25	m2	Descrito abaixo	
			Poço de visita 01	*largura (m)*	*comprimento (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Área ocupada pela tampa do PV	1,50	1,50	1,00	2,25
						Total	2,25
2.4			**PASSEIOS**				
2.4.1	DER-ES EDIFICAÇÕES	10219	Demolição manual de concreto armado, sem reaproveitamento	22,59	m3	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*espessura (m)*	*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27	2,00	0,06	22,59
						Total	22,59
2.4.2	DER-ES EDIFICAÇÕES	10216	Retirada manual de meio-fio de concreto, sem reaproveitamento	188,27	m	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*			*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27		1,00	188,27
						Total	188,27

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

2.4.3	DER-ES EDIFICAÇÕES	30304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	22,59	m3	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*			*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27	2,00	0,06	22,59
						Total	22,59
2.4.4	DER-ES EDIFICAÇÕES	200223	Execução de lastro de brita nº 2, aplicado sob passeios e ciclovias, compreendendo a escavação do terreno natural, nivelamento e compactação mecânica da base, bem como o fornecimento, espalhamento e regularização da camada de brita	18,72	m3	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*espessura (m)*	*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27	2,00	0,05	18,83
			Decréscimo área ocupada pela tampa do PV3	1,50	1,50	-0,05	-0,11
						Total	18,72
2.4.5	DER-ES EDIFICAÇÕES	200209	Execução de passeio cimentado com acabamento camurçado, em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) com 1,5 cm de espessura, sobre lastro de concreto de 8 cm, incluindo preparo da caixa.	374,29	m2	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27	2,00	1,00	376,54
			Decréscimo área ocupada pela tampa do PV3	1,50	1,50	-1,00	-2,25
						Total	374,29
2.4.6	DER-ES EDIFICAÇÕES	200229	Execução de meio-fio de concreto moldado in loco, com dimensões de 10 x 30 cm, utilizando fôrmas de chapa compensada resinada de 6 mm, incluindo escavação, reaterro e bota-fora	188,27	m	Descrito abaixo	
			Passeios da rua	*comprimento (m)*		*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27		1,00	188,27
						Total	188,27
2.4.7	DER-ES EDIFICAÇÕES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado (tátil de alerta), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro	75,31	m2	Descrito abaixo	

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c

			Passeios da rua	*comprimento (m)*	*largura (m)*	*quantidade (und)*	*área (m2)*
			Passeio na parte frontal do muro	188,27	0,40	1,00	75,31
						Total	75,31

3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
3.1	COMP.	2	Administração local	1,00	UND	Limitado a 6,99% do valor da obra de acordo com a Resolução 366/2022 do TCEES

Administração local	*unidade*
	1,00

EDUARDO DELFINO BOTACIM:13285037717

Assinado digitalmente por EDUARDO DELFINO BOTACIM:13285037717
DN: cn=EDUARDO DELFINO BOTACIM:13285037717, c=BR, o=ICP-Brasil, ou=presencial, email=certificadomvncont@hotmail.com
Data: 2026.10.15 08:05:45 -03'00'

EDUARDO DELFINO BOTACIM
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 48207/D

Protocolo: 25168/2026
Documento digital, verifique em: https://vendanova.essencialbpms.com.br/governo-digital.html#!/portal/
Identificador: 84aa4e035a699533cbcd7ce13dc0c69c