



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PONTE RIO BACALHAU

Nº TransfereGOV
985156

Nº OPERAÇÃO

0
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades
preenchidas na linha 29

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

	SERVIÇOS PRELIMINARES	INFRAESTRUTURA
1	13.104,00	348.017,91
1. SE	6,48	
1. SE	16,00	
1. SE	2,00	
1. SE	142,00	
1. SE	142,00	
1. SE	1,00	
2. AD	0,01	0,31
3. MO		
4. IN		27,65
4. IN		18,24
4. IN		54,71
4. IN		28,92
4. IN		5.550,00
4. IN		1.928,00
4. IN		205,78
4. IN		2.657,65
4. IN		383,42

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PONTE RIO BACALHAU				
1.	PONTE		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	ÁREA = 3,6 METROS X 1,80 METROS QUADRADOS
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	16,00	16 METROS
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	2,00	2 MESES
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00	1 UNIDADE X 142 KM
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00	1 UNIDADE X 142 KM
1.1.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	un	1,00	1 UNIDADE
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO	UN	1,00	ENGENHEIRO = 2 MESMES X 12 X 4,0 HORAS; MESTRE = 2 MESMES X 20 X 8,0 HORAS;
1.3.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		-	
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	1 UNIDADE
1.4.	INFRAESTRUTURA		-	
1.4.1.	ENSECADEIRA COM SACO DE AREIA	M3	27,65	ÁREA = 28,80m X 0,6m X 0,8 X 2 m
1.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	18,24	VOLUME = ÁREA DO RADIER X ALTURA = ((4,70 X 19,40) X 2) X 0,10 METROS
1.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	54,71	VOLUME DO RADIER = ÁREA X ALTURA = ((4,70 X 19,40) X 0,30) X 2 UNIDADES
1.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	28,92	ÁREA = PERÍMETRO X ALTURA = (((4,70X2)+(19,40X2))X0,3)X2 = 28,92 METROS QUADRADOS
1.4.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.550,00	PESO = 5550 KG - CONFORME PROJETO
1.4.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.928,00	PESO = 1928 KG - CONFORME PROJETO
1.4.7.	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	M3	205,78	VOLUME = PEGÃO = 66,69 m³ CADA; ASA = 18,1 m³ CADA
1.4.8.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_12/2024	KG	2.657,65	PESO = 1,8 KG/M² = 1,8 X PEGÃO = 146,37 m² CADA; ASA = 56,69 m² CADA
1.4.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	383,42	ÁREA = PEGÃO = 105,03 m² CADA; ASA = 43,34 m² CADA



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PONTE RIO BACALHAU

Nº TransfereGOV
985156

Nº OPERAÇÃO

0
PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades preenchidas na linha 29

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

SERVIÇOS PRELIMINARES	INFRAESTRUTURA
-----------------------	----------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PONTE RIO BACALHAU				
1.4.10.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	625,00	CHUMBADORES - PESO = 625 KG - CONFORME PROJETO
1.5.	MESOESTRUTURA	-	-	
1.5.1.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,48	VOLUME = (0,284 X 11,4) X 2
1.5.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,48	VOLUME = (0,284 X 11,4) X 2
1.5.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	359,00	PESO = 359 KG - CONFORME PROJETO
1.5.4.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	227,00	PESO = 237 KG - CONFORME PROJETO
1.5.5.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	446,00	PESO = 446 KG - CONFORME PROJETO
1.5.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	98,00	ÁREA = 98 METROS QUADRADOS
1.5.7.	Escoramento com pontaltes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	108,00	VOLUME = 108 METROS CÚBICOS
1.6.	SUPERESTRUTURA	-	-	
1.6.1.	CONCRETO USINADO FCK=40 MPA	m3	51,92	VOLUME DE CONCRETO = (16x0,281) X 11 VIGAS
1.6.2.	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	M3	51,92	VOLUME DE CONCRETO = (16x0,281) X 11 VIGAS
1.6.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	12.881,00	1171 KG POR VIGA CONFORME PROJETO ESTRUTURA PRANCHA 03 = 1171 X 11 VIGAS
1.6.4.	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	677,60	ÁREA = (3,85 X 16) POR VIGA X 11 VIGAS
1.6.5.	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	1.348,62	PESO = COMPRIMENTO X 0,792 KG/M (=17,2X9X11) X 0,792
1.6.6.	Bainha metálica ovalizada seção 19 x 36 mm para 1 cordoalha D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	M	1.584,00	COMPRIMENTO = 16M X 9 CORDOALHAS X 11 VIGAS
1.6.7.	Ancoragem ativa para cordoalha engraxada - D = 12,7 mm	UN	198,00	18 POR VIGA = 18 X 11 VIGAS
1.6.8.	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	UN	11,00	11 UNIDADES
1.6.9.	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	UN	11,00	11 UNIDADES
1.6.10.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	35,20	APOIO NEOPRENE FRETADO: PESO= VOL(DM³) = 22UN X (0,2DM X 2,0DM X 4,0DM)
1.6.11.	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA	M2	183,15	ÁREA = 130 METROS QUADRADOS

Nº	Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):		13.104,00	348.017,91
4. IN	INFRAESTRUTURA		625,00
5. ME	MESOESTRUTURA		
5. ME	MESOESTRUTURA		
5. ME	MESOESTRUTURA		
5. ME	MESOESTRUTURA		
5. ME	MESOESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		
6. SU	SUPERESTRUTURA		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PONTE RIO BACALHAU

Nº TransfereGOV
985156

Nº OPERAÇÃO

0
PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades
preenchidas na linha 29

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

	SERVIÇOS PRELIMINAR ES	INFRAESTRU TURA
1	13.104,00	348.017,91
2		

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PONTE RIO BACALHAU				
1.7.	TRANSPORTE		-	
1.7.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13,90	FORMAS = ((28,92+383,42)x 0,0146T/m2) + (98 x 0,0146T/m²) ESCORAMETNO = (108m3 x 0,03T/m3)x DMT 1,3KM
1.7.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	20.641,06	BRITA = (0,75 x (18,24+54,71+2205,78+6,48+19,50)m3 x 1,50) x DMT 59KM AREIA = (0,75 x (18,24+54,71+205,78+6,48+19,50)m3 x 1,40) x DMT 1,3KM
1.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	134,47	CIMENTO = (6,0SC/M3 x (18,24+54,71+205,78+6,48+19,50)M3 x 50,0Kg /1000) x DMT 1,3km AÇO = (5.550,00+1928+935,10+625+6,48 +1.032,00+234 kg / 1000) x 1,3 km
1.7.4.	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia em leito natural	tkm	58.080,00	PESO DAS VIGAS X DISTÂNCIA = 11 TONELADAS CADA; 11 VIGAS; X 3 X 160 KM
1.8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.8.1.	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	M	32,00	COMPRIMENTO = 16 X 2
1.8.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	320,00	2 MESES X 20 DIAS X 8,0HORAS
1.8.3.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	57,60	ÁREA DO ANDAIME 2,0 x (3,60M x 8,00M) x 1,0 MESES
1.8.4.	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00	1 MES x 15 DIAS x 8,0 HORAS
1.8.5.	Limpeza de ponte	m	16,00	16 METROS
1.8.6.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	6 UNIDADES
1.8.7.	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	PLACA DE ADVERTÊNCIA A-22 - 2 UNIDADES
1.8.8.	Placa delimitador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ALERTA S-06b - 4 UNIDADES
1.8.9.	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00	4 METROS NAS ALAS DE CADA CABEÇA = 4X4= 16 METROS

Nº	Agrupador de Eventos
	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):
7. TR	TRANSPORTE
7. TR	TRANSPORTE
7. TR	TRANSPORTE
7. TR	TRANSPORTE
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	Nº TransfereGOV 985156	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
--	----------------------------------	-------------------------	--

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades preenchidas na linha 29

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							SERVIÇOS PRELIMINARES	INFRAESTRUTURA
PONTE RIO BACALHAU							1	2
1.8.10.	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm	m	32,00	COMPRIMENTO = 16 X 2	8. SE	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	13.104,00	348.017,91
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							13.104,00	348.017,91

GOIÁS

Local

sábado, 0 de janeiro de 1900

Data

Responsável Técnico

Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO

CREA/CAU: 1020841958D-GO

ART/RRT:



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	Nº TransfereGOV 985156	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
---	---------------------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	MESOSTRUTURA	SUPERESTRUTURA	SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
				3	4	5	6												
PONTE RIO BACALHAU				35.168,02	651.693,62	56.849,57													
1.	PONTE		-																
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-																
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48																
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	16,00																
1.1.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	2,00																
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00																
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00																
1.1.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	un	1,00																
1.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-																
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO	UN	1,00	0,03	0,60	0,05													
1.3.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		-																
1.3.1.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	0,20	0,80														
1.4.	INFRAESTRUTURA		-																
1.4.1.	ENSECADEIRA COM SACO DE AREIA	M3	27,65																
1.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	18,24																
1.4.3.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	54,71																
1.4.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	28,92																
1.4.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.550,00																
1.4.6.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.928,00																
1.4.7.	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	M3	205,78																
1.4.8.	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_12/2024	KG	2.657,65																
1.4.9.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	383,42																



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	Nº TransfereGOV 985156	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
--	----------------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	MESOESTRUTURA	SUPERESTRUTURA	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
PONTE RIO BACALHAU				3	4	5	6				
1.4.10.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	625,00								
1.5.	MESOESTRUTURA		-								
1.5.1.	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,48	6,48							
1.5.2.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,48	6,48							
1.5.3.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	359,00	359,00							
1.5.4.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	227,00	227,00							
1.5.5.	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	446,00	446,00							
1.5.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	98,00	98,00							
1.5.7.	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	108,00	108,00							
1.6.	SUPERESTRUTURA		-								
1.6.1.	CONCRETO USINADO FCK=40 MPA	m3	51,92		51,92						
1.6.2.	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	M3	51,92		51,92						
1.6.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	12.881,00		12.881,00						
1.6.4.	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	677,60		677,60						
1.6.5.	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	1.348,62		1.348,62						
1.6.6.	Bainha metálica ovalizada seção 19 x 36 mm para 1 cordoalha D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	M	1.584,00		1.584,00						
1.6.7.	Ancoragem ativa para cordoalha engraxada - D = 12,7 mm	UN	198,00		198,00						
1.6.8.	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	UN	11,00		11,00						
1.6.9.	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	UN	11,00		11,00						
1.6.10.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	35,20		35,20						
1.6.11.	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA	M2	183,15		183,15						



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	Nº TransfereGOV 985156	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
---	---------------------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	MESOSTRUTURA	SUPERESTRUTURA	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
				3	4	5	6							
PONTE RIO BACALHAU				35.168,02	651.693,62	56.849,57								
1.7.	TRANSPORTE		-											
1.7.1.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13,90	6,07										
1.7.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	20.641,06	438,96	1.320,93									
1.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	134,47	3,87	7,91									
1.7.4.	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia em leito natural	tkm	58.080,00		58.080,00									
1.8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-											
1.8.1.	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	M	32,00			32,00								
1.8.2.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	320,00			320,00								
1.8.3.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	M2XMES	57,60			57,60								
1.8.4.	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00			120,00								
1.8.5.	Limpeza de ponte	m	16,00			16,00								
1.8.6.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00			6,00								
1.8.7.	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00			2,00								
1.8.8.	Placa delimitador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00			4,00								
1.8.9.	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00			16,00								



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	Nº TransfereGOV 985156	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
---	---------------------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	MESOESTRU TURA	SUPERESTR UTURA	SERVIÇOS COMPLEMEN TARES	6				
PONTE RIO BACALHAU											
1.8.10.	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm	m	32,00	35.168,02	651.693,62	56.849,57	32,00				

GOIÁS

Local

sábado, 0 de janeiro de 1900

Data

Responsável Técnico

Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO

CREA/CAU: 1020841958D-GO

ART/RRT:

Documento assinado digitalmente

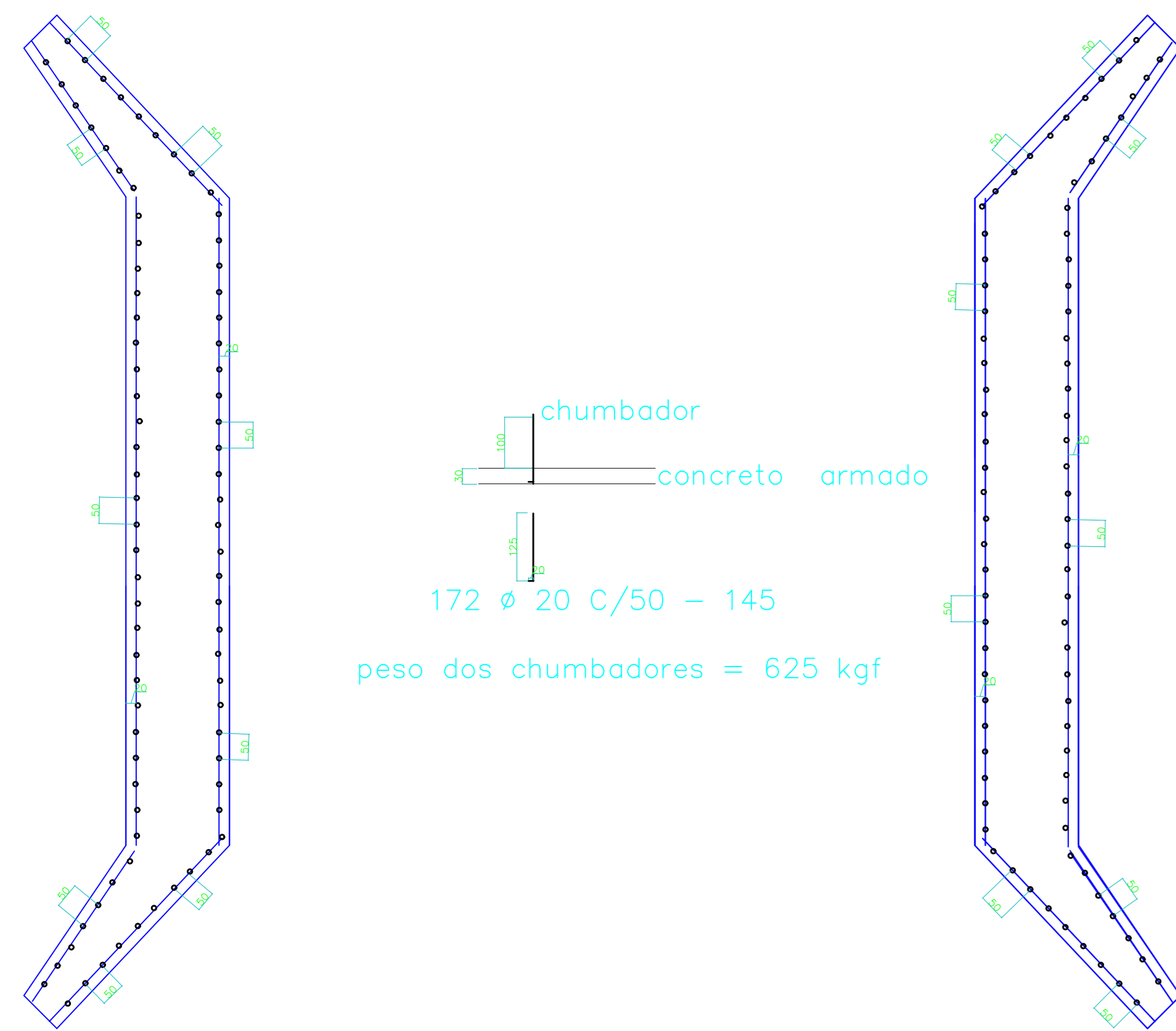


JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO

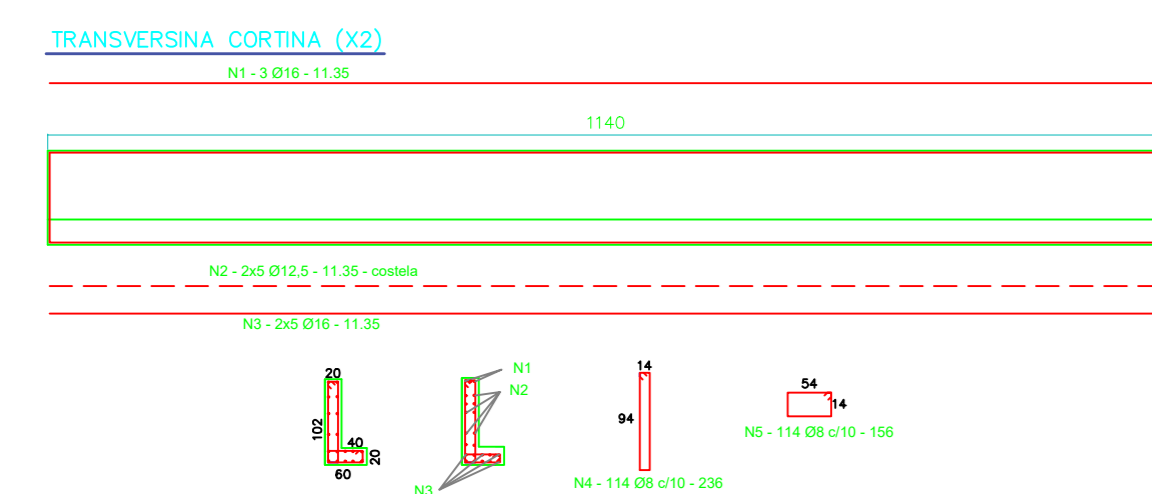
Data: 23/01/2026 17:52:31-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

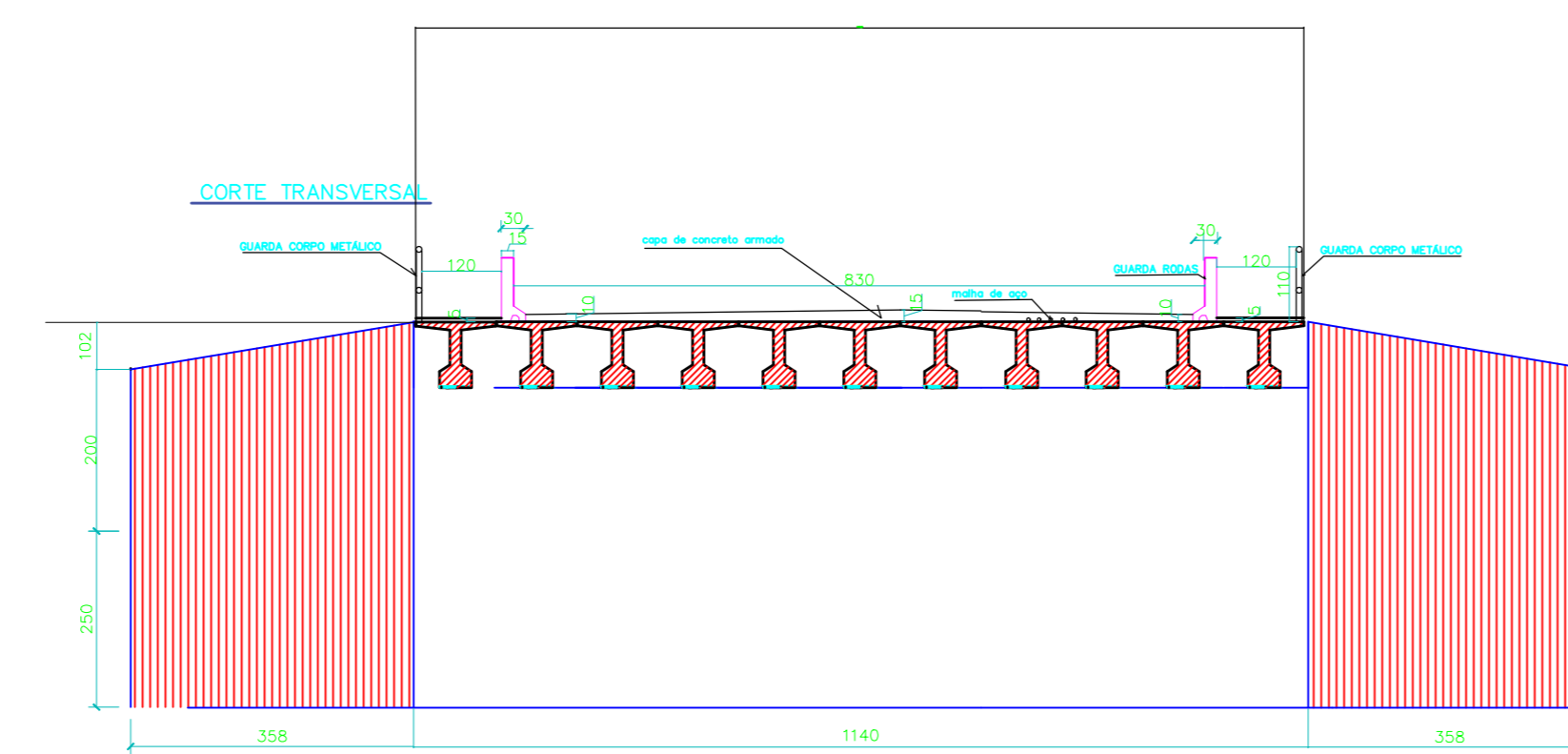
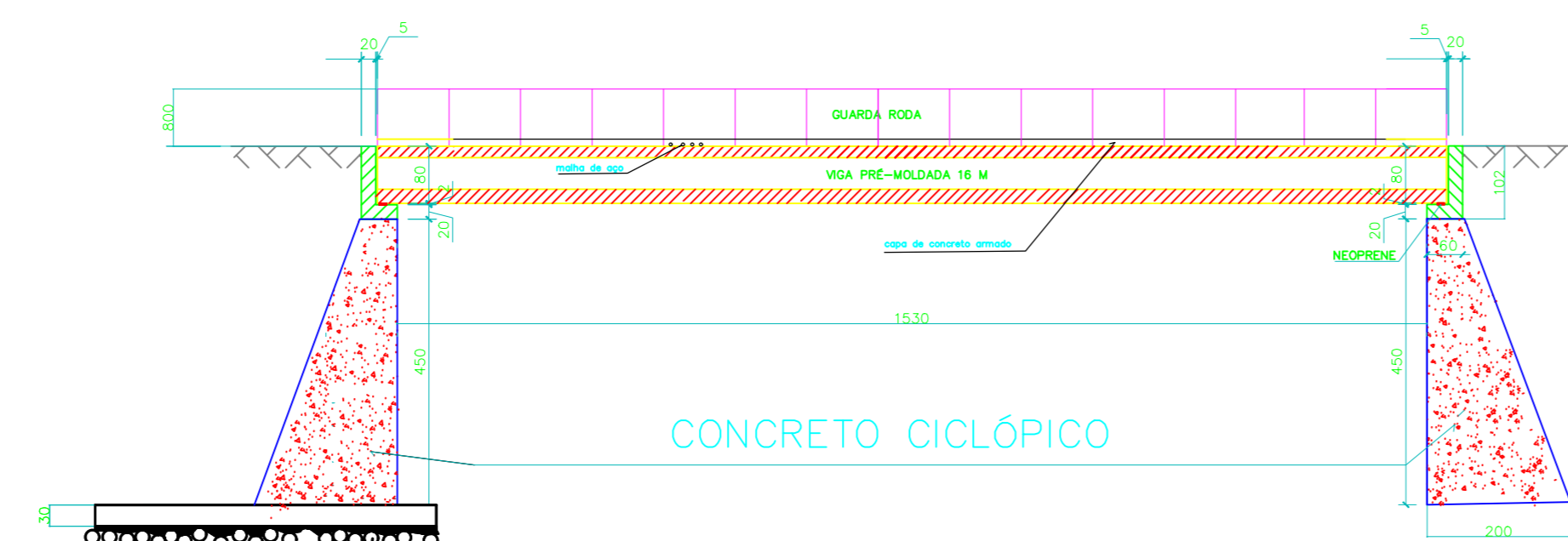
CHUMBADORES DO CONCRETO ARMADO
PARA O CONCRETO CICLÓPICO



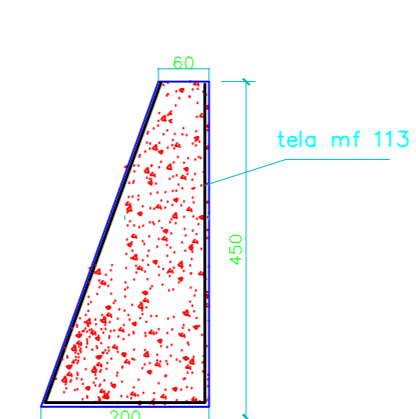
chumbador
concreto armado
172 Ø 20 C/50 - 145
peso dos chumbadores = 625 kgf



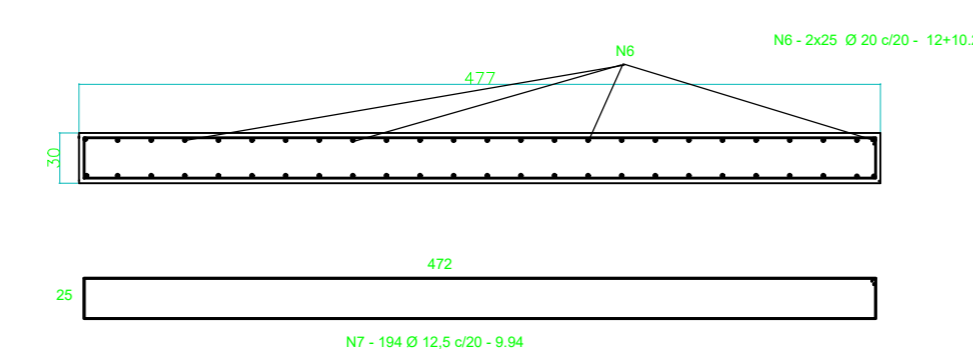
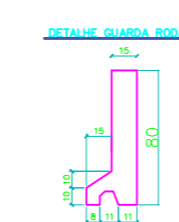
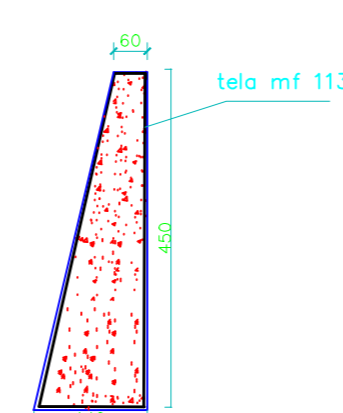
PERFIL LONGITUDINAL



CORTE PISÃO



CORTE DA ALA



#	DIÂMETRO	COMPRIMENTO	PESO
N1	16	68	104
N2	12,5	227	227
N3	16	227	342
N4	8	539	216
N5	8	356	143

1140

#	DIÂMETRO	COMPRIMENTO	PESO
N6	20	2220	5550
N7	12,5	1928	1928

6227

CONCRETO ESTRUTURAL FCK= 30 MPA
CONCRETO CICLÓPICO FCK= 20 MPA
+ 20% DE PEDRA DE MÃO
TELA MF 113 = 935,10 M2

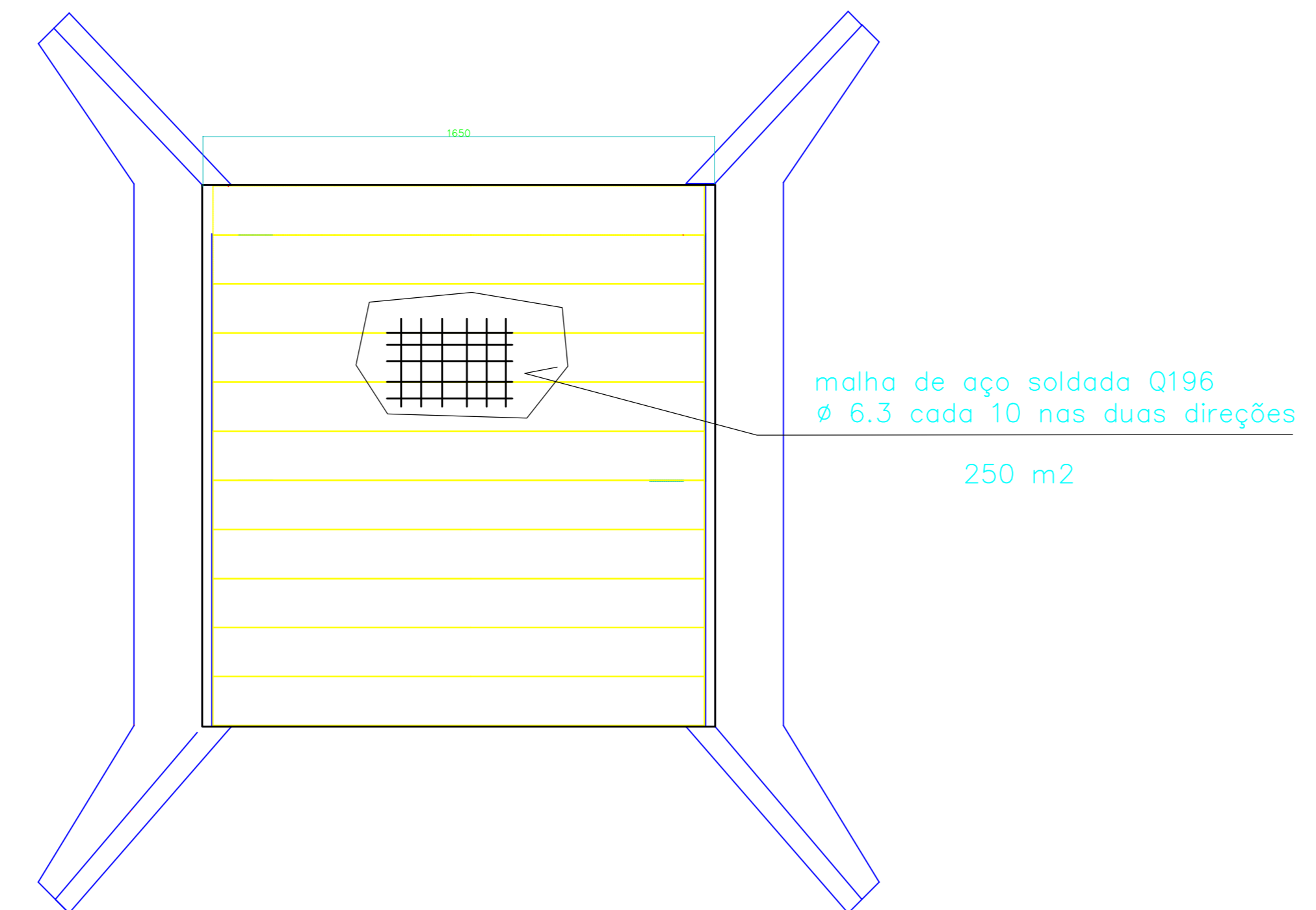
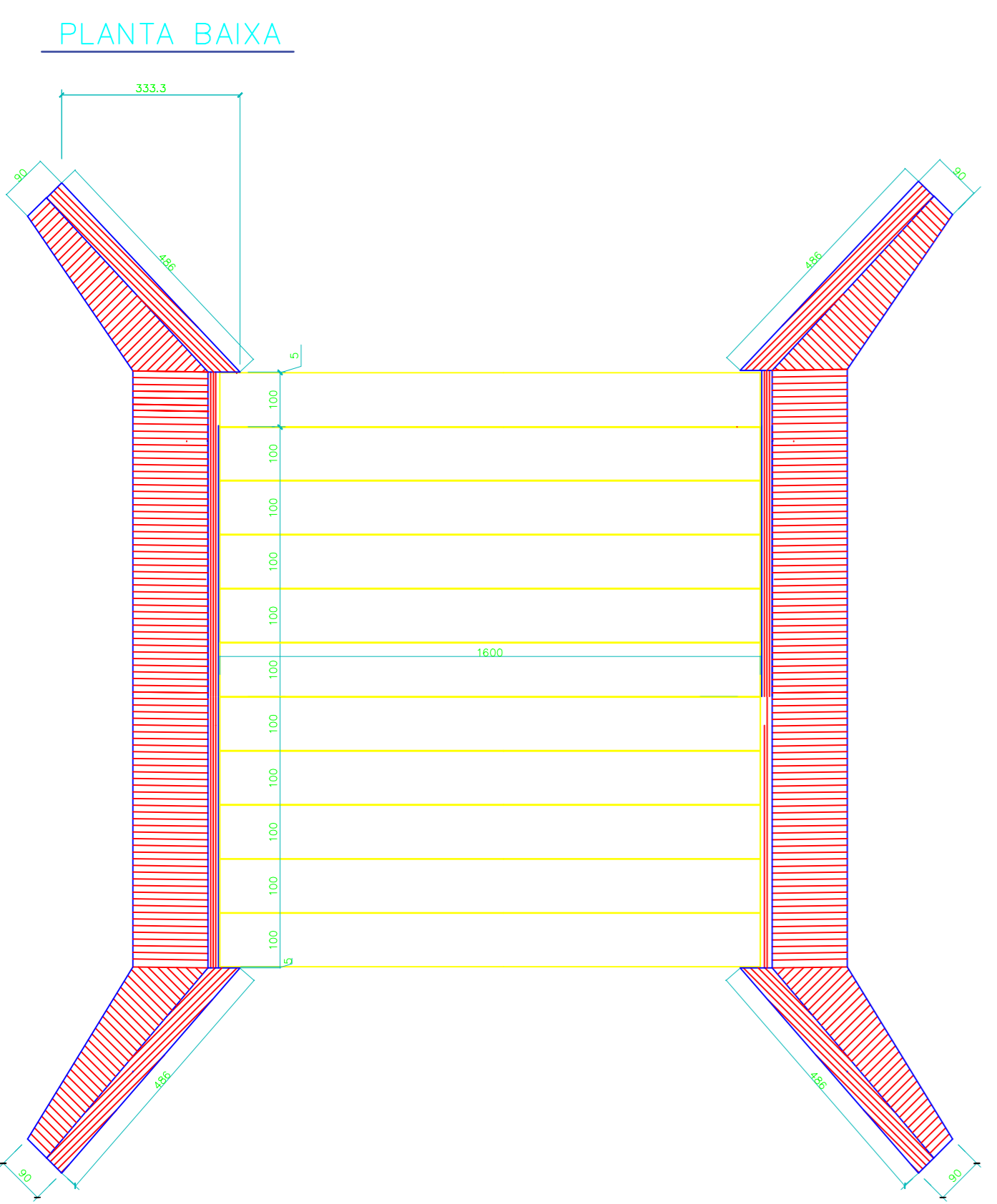
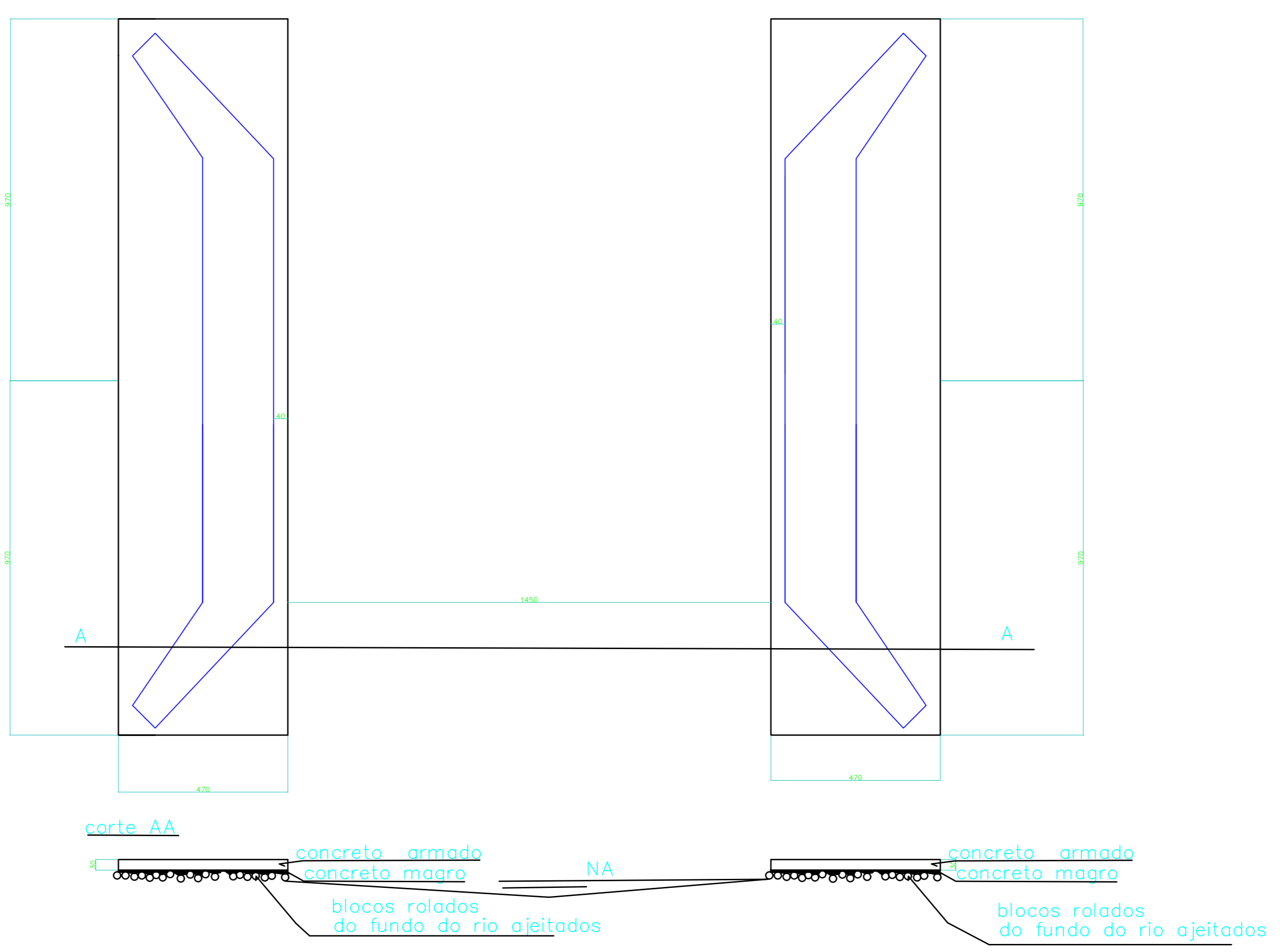
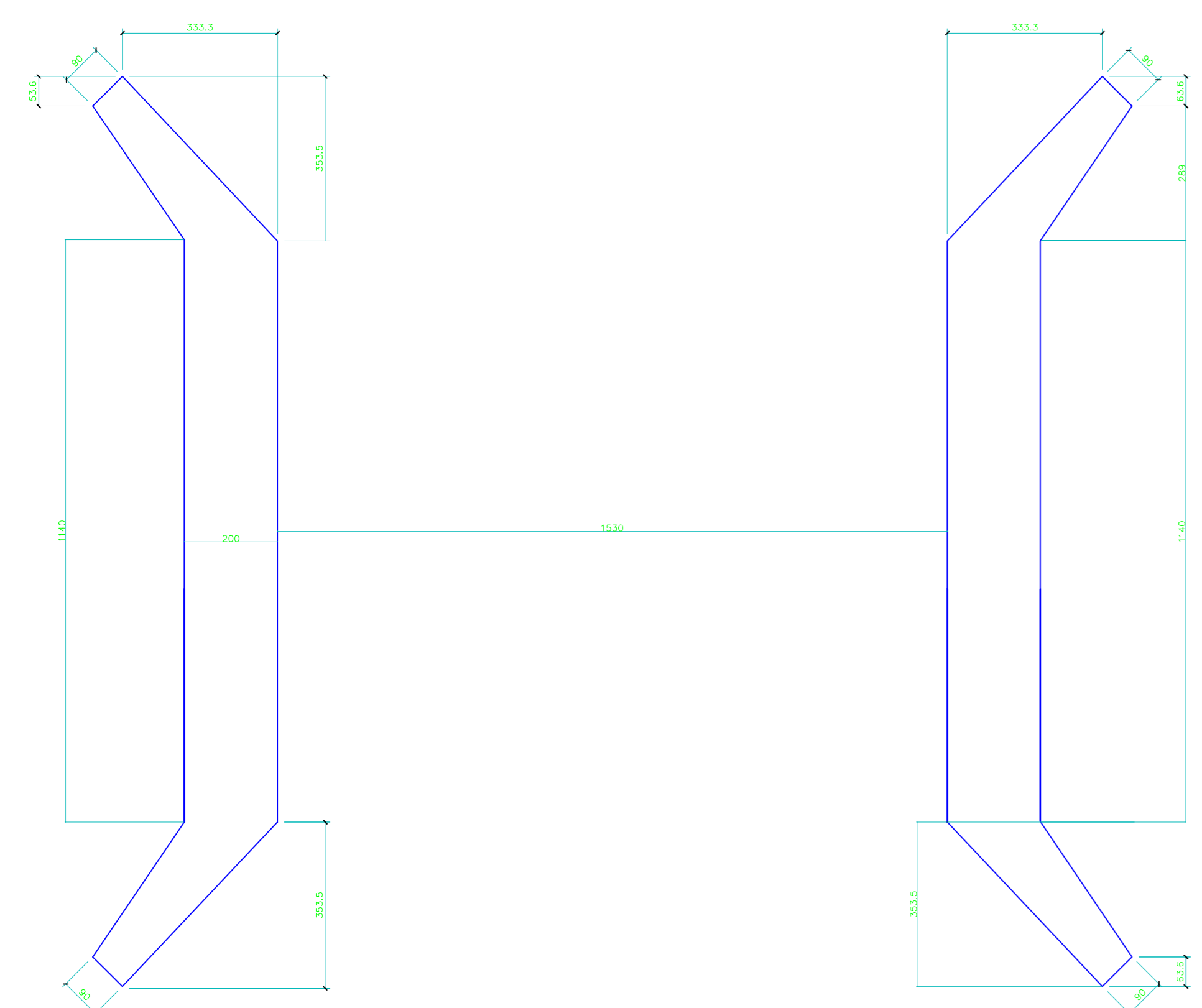
APROVAÇÃO				
03				
02				
01				
REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART.
				ÓRGÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO, URBANISMO E INOVAÇÃO

OBRA: Ponte sobre o Rio Bacalhau	
ENDEREÇO: Via Goacy- Goiás, GO, 76600-000	
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Goiás	CNPJ: 02.295.772/0001-23
AUTOR DO PROJETO: José Guilherme de C. Caetano	CRESCIAL: 10208415658-GO
ASSINATURAS:	

DISCIPLINA DO PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA	ORÇAMENTO
CONTEÚDO: PLANTA GERAL DA PONTE	FOLHA: 01/04

O conteúdo deste documento é de propriedade da Prefeitura Municipal de Goiás. É proibida a sua reprodução total ou parcial sem o devido consentimento.



REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART	ÓRGÃO
03					
02					
01					

REVISÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO, URBANISMO E INOVAÇÃO

OPERAÇÃO:
 Ponte sobre o Rio Bacalhau

ENDEREÇO:
 Vila Coligny - Goiás, GO, 76600-000

PROPRIETÁRIO:
 Prefeitura Municipal de Goiás

AUTOR DO PROJETO:
 José Guilherme da C. Caetano

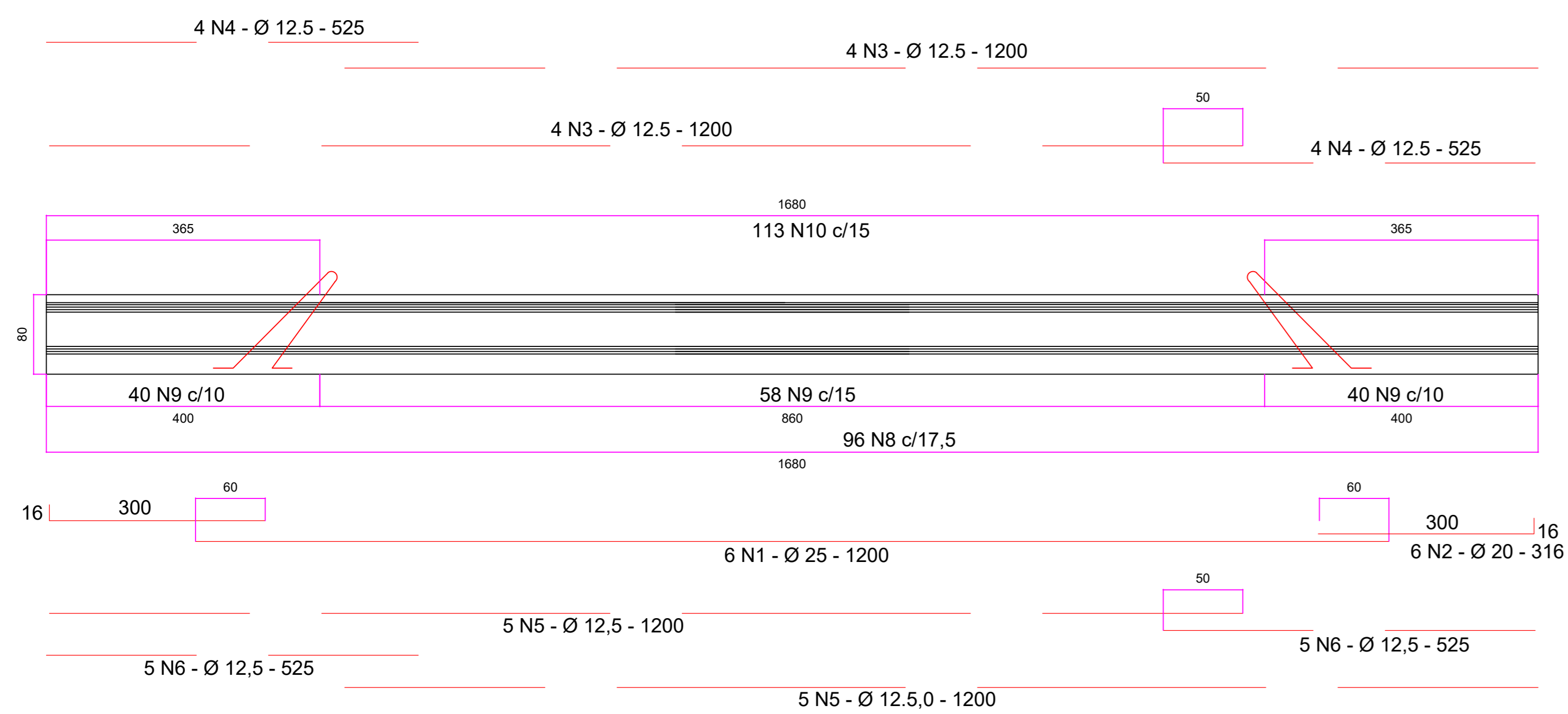
ASSINATURAS:

AUTOR DO PROJETO: _____ PROPRIETÁRIO: _____

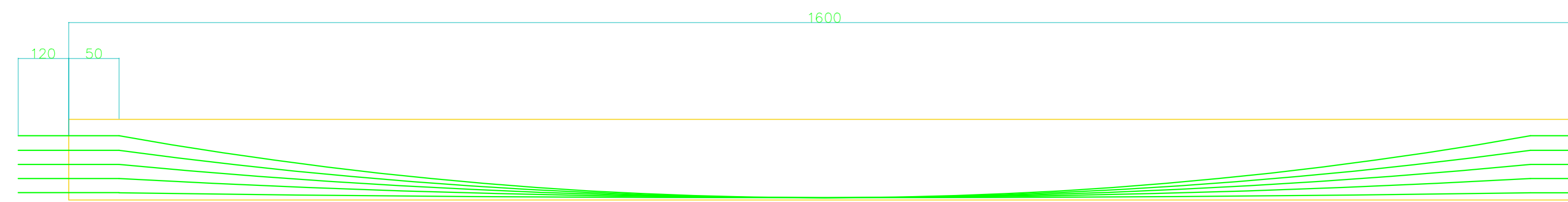
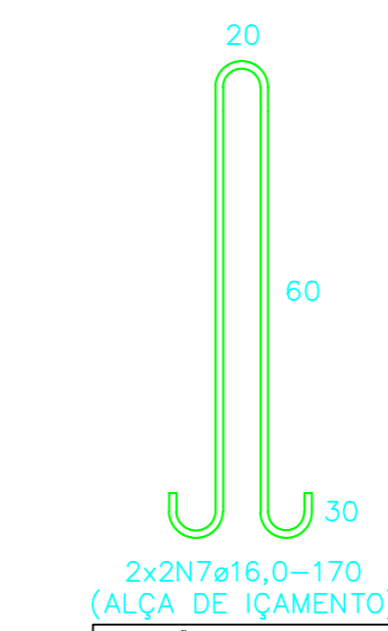
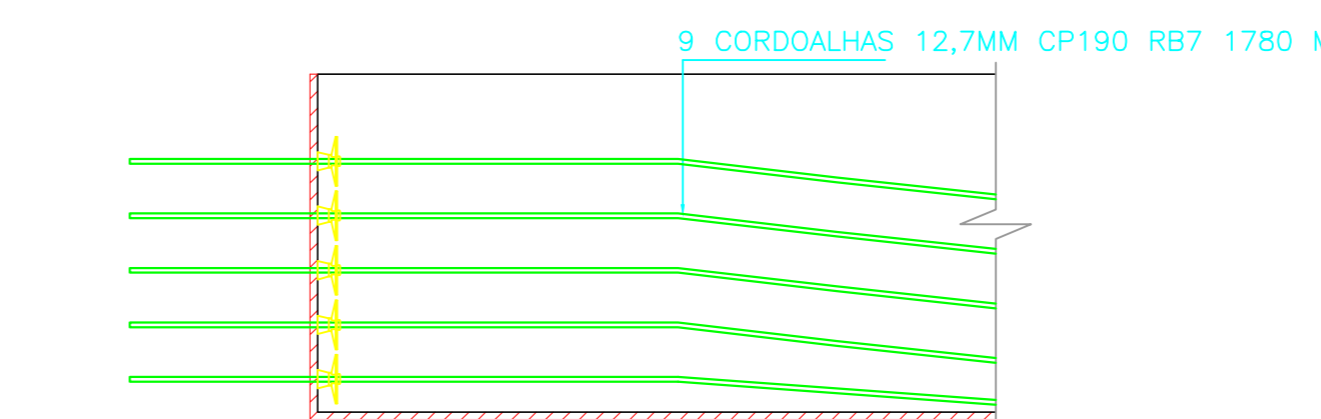
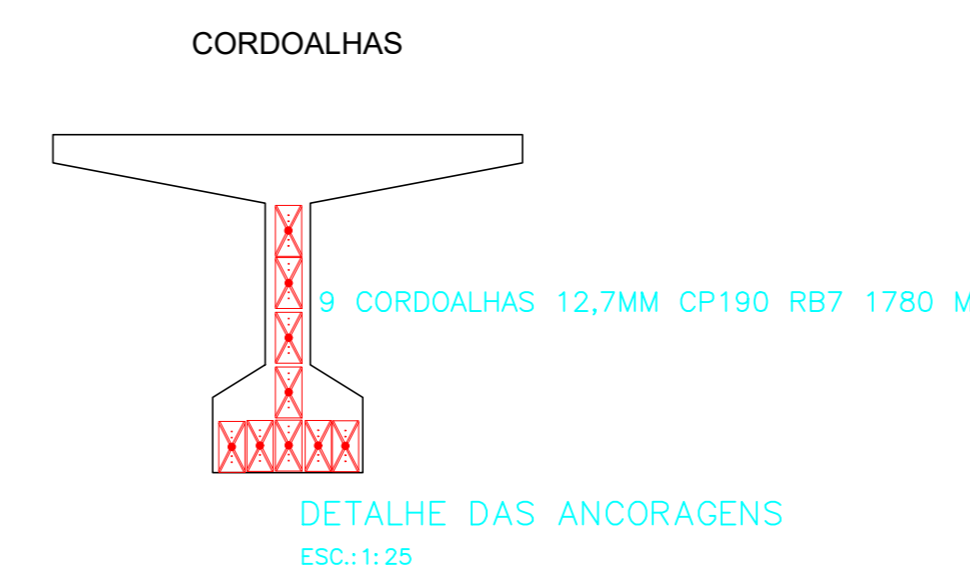
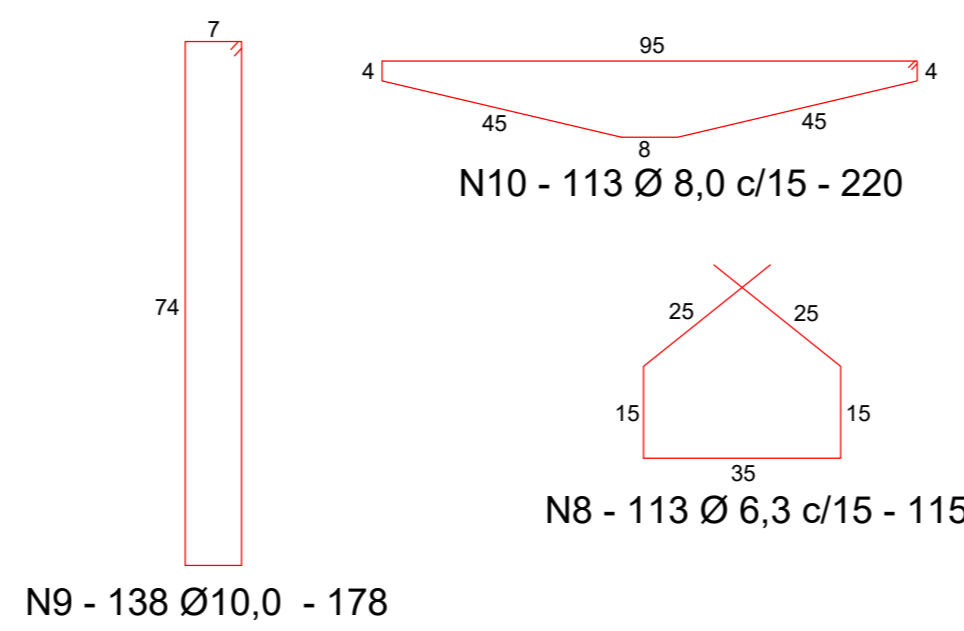
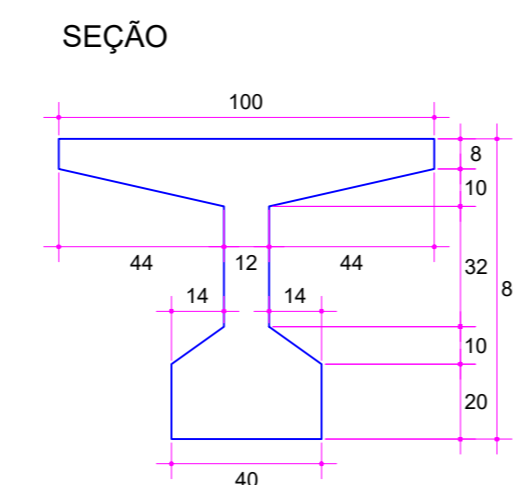
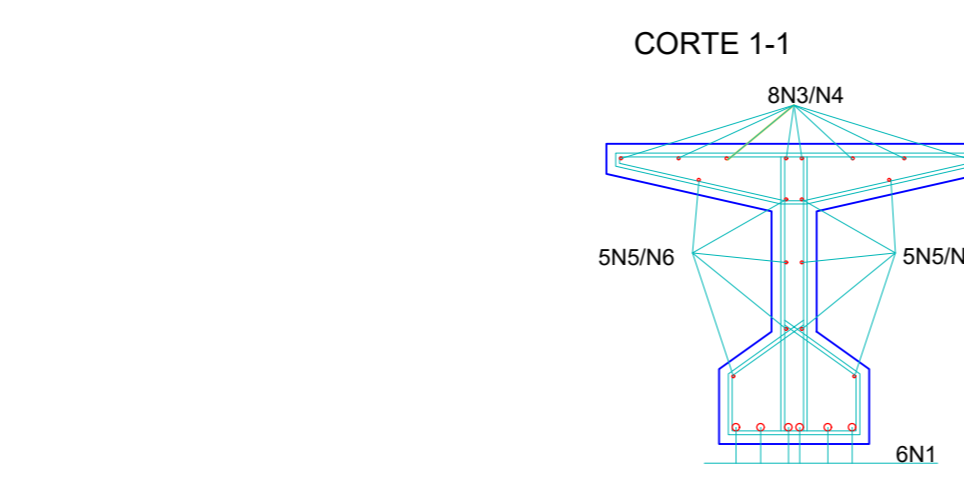
DISCIPLINA DO PROJETO:
 PROJETO DE ENGENHARIA

CONTEÚDO:
 -PLANTA GERAL DA PONTE

02/04



6 N2 Ø 20 - 316



VOLUME DE CONCRETO LONGARINA= 16X0,281 =4,72 M3

N	Ø	COMP. m	PESO kgf	+ 10 %
N1	25	72	3600	396
N2	20	38	88	97
N3	12,5	96	96	106
N4	12,5	42	42	47
N5	12,5	120	120	132
N6	12,5	53	53	59
N7	16	7	12	14
N8	6,3	129	33	36
N9	10	274	110	174
N10	8	248	100	110

Ø	COMP. m	+ 10 %
6,3	115	36
8	248	110
10	274	174
12,5	311	344
16	7	14
20	72	396
25	38	97
total		1171

REVISÕES

REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART	ORGÃO
03					
02					
01					

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO, URBANISMO E INOVAÇÃO

OPERA:
Ponte Rio Bacalhau

ENDEREÇO:
Vila Galacy-Goias, GO, 76600-000

PROPRIETÁRIO:
Prefeitura Municipal de Goiás

AUTOR DO PROJETO:
João Guilherme da C. Caetano

ASSINATURAS:

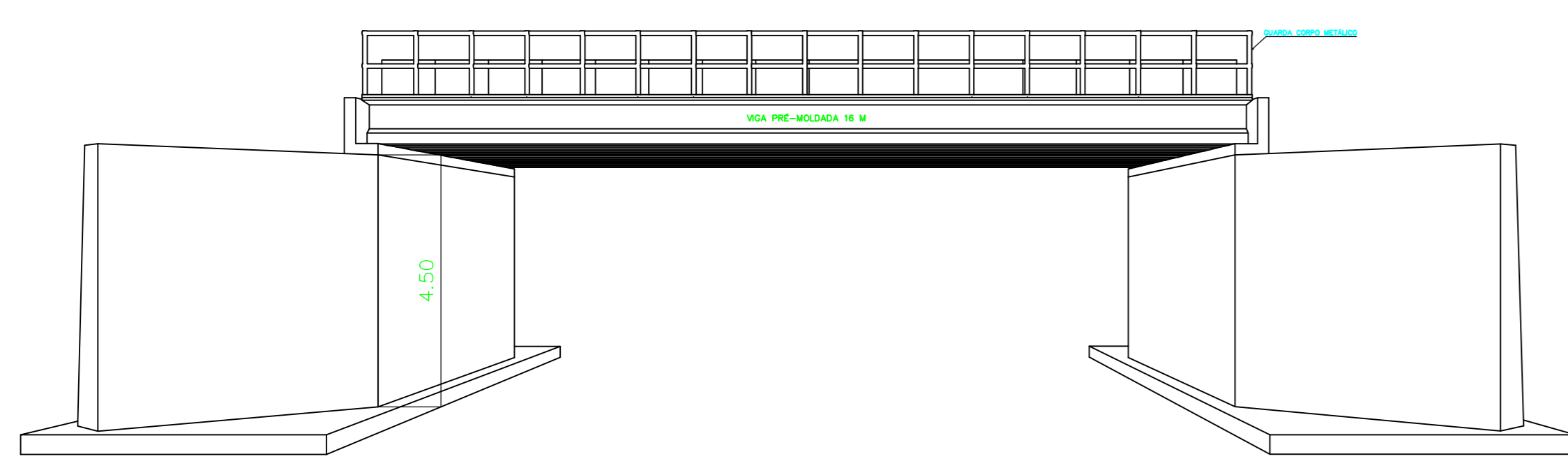
AUTOR DO PROJETO: _____ PROPRIETÁRIO: _____

DISCIPLINA DO PROJETO:
PROJETO DE ENGENHARIA

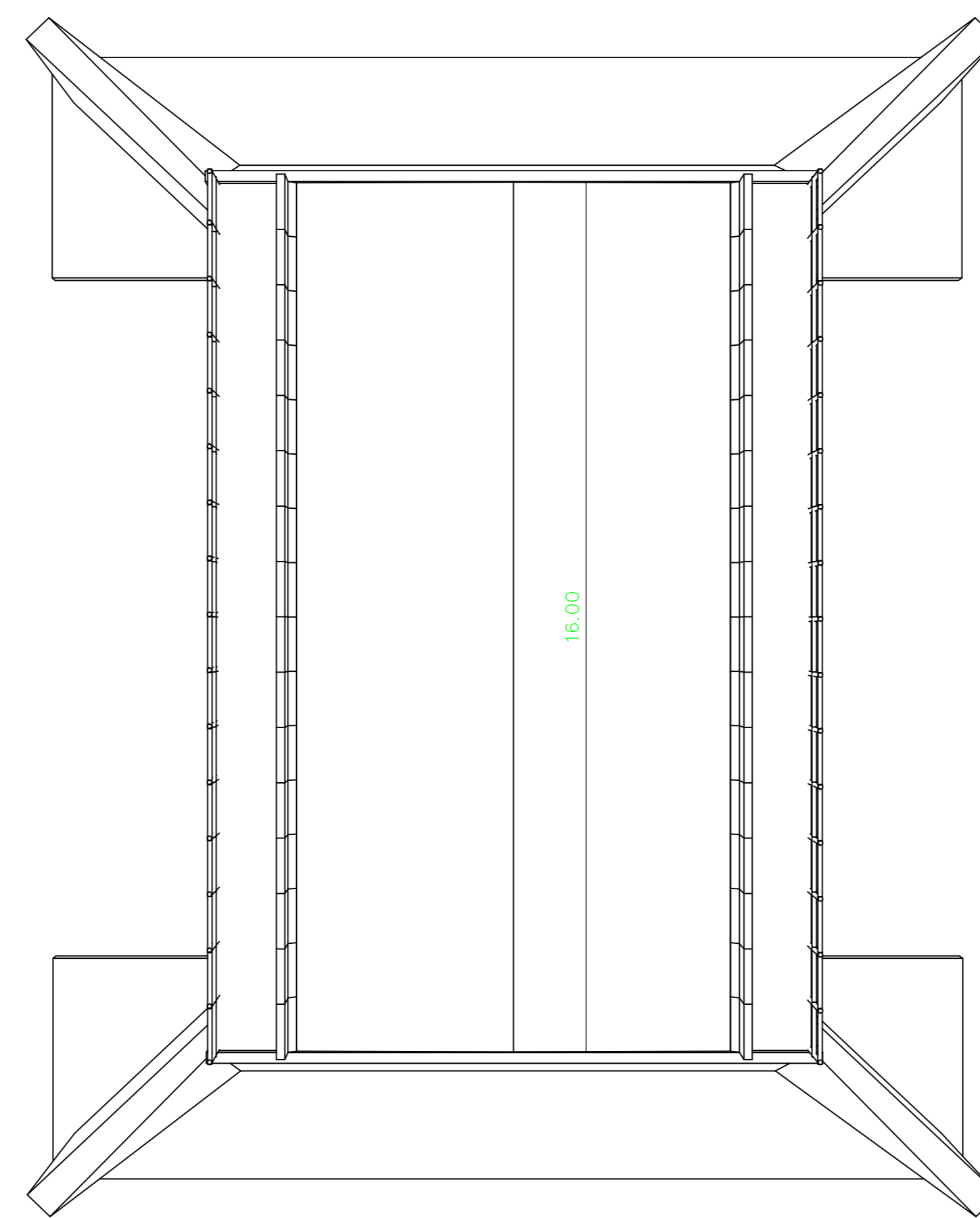
CONTÉUDO:
DETALHE DA LONGARINA

PRECISÃO:
FOLHA:
03/04

Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas de engenharia e arquitetura vigentes no Brasil. É proibida a reprodução ou utilização deste projeto sem a autorização expressa do autor. O autor não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes do uso deste projeto.



PERFIL LONGITUDINAL



VISTA SUPERIOR

REV	DATA	AUTOR	PROJETISTA	SETOR/DEPART.	ÓRGÃO
03					
02					
01					

REVISÕES

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO, URBANISMO E INOVAÇÃO

OBRA: Ponte sobre o Rio Bacalhau
 ENDEREÇO: Vila Colony-Goiás, GO, 76600-000
 PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Goiás CNPJ: 02.295.772/0001-23
 AUTOR DO PROJETO: José Guilherme da C. Caetano CREA-GO: 10028419580-GO
 ASSINATURAS: _____ PROPRIETÁRIO _____

DISCIPLINA DO PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA
 CONTEÚDO: VISTA DAS PONTES

04/04

Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas de engenharia e arquitetura vigentes no Brasil. É proibida a reprodução ou utilização não autorizada sem a devida autorização por escrito do autor.



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	MUNICÍPIO / UF GOIÁS	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU			RECURSO OGU	REPASSE 974.000,00	CONTRAPARTIDA 975.000,00	INVESTIMENTO 1.949.000,00

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) -	Contrapartida (R\$) 844.166,88
------------------------	--------------------	-----------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Pavimentação	Obras de artes especiais	PONTE	Em Análise	176,00	m	LOTE 1	974.000,00	130.833,12	-	1.104.833,12
2.								-	-	-	-
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
TOTAL								974.000,00 (88,16%)	130.833,12 (11,84%)	- (0,00%)	1.104.833,12 (100,00%)

Observações:

GOIÁS

Local

sábado, 0 de janeiro de 1900

Data

Representante Tomador

Nome: ADERSON LIBERATO GOUVEA

Cargo: PREFEITO

ITEM	QUALIFICAÇÃO TÉCNICO- PROFISSIONAL	QTD	UNID
1	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	5.5	UN
2	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas.	102,89	M3
3	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	16	M

ITEM	QUALIFICAÇÃO TÉCNICO- OPERACIONAL	QTD	UNID
1	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	5.5	UN
2	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas.	102,89	M3
3	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação.	16	M

Documento assinado digitalmente
gov.br JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
 Data: 06/02/2026 15:49:41-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOSÉ GUILHERME CARVALHO CAETANO
 ENGENHEIRO CIVIL | CREA - 102841958D-GO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
------------------	---------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PONTE RIO BACALHAU / PONTE RIO BACALHAU

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,90%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,98%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

GOIÁS
Local

sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CREA/CAU: 1020841958D-GO
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
------------------	---------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PONTE RIO BACALHAU / PONTE RIO BACALHAU

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

GOIÁS
Local

sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CREA/CAU: 1020841958D-GO
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
------------------	---------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PONTE RIO BACALHAU / PONTE RIO BACALHAU

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	0,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

GOIÁS

sábado, 0 de janeiro de 1900

Lr

Data



Documento assinado digitalmente

JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO

Data: 23/01/2026 17:49:13-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO

CREA/CAU: 1020841958D-GO

ART/RRT: 0



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 985156	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	APELIDO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE RIO BACALHAU
------------------	-------------------	---	--	---

ERRO: CRONOGRAMA NÃO FECHA 100%

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	PONTE	1.104.833,12		08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26
		% Período:		34,61%	64,45%										
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.766,35	% Período:	100,00%											
1.4.	INFRAESTRUTURA	301.428,65	% Período:	100,00%											
1.5.	MESOESTRUTURA	31.232,98	% Período:	100,00%											
1.6.	SUPERESTRUTURA	552.679,61	% Período:		100,00%										
1.7.	TRANSPORTE	107.453,51	% Período:	34,41%	65,59%										
1.8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	55.161,34	% Período:		100,00%										
Total: R\$ 1.104.833,12															
				Período:	%:	34,61%	64,45%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
					Repass:	337.119,34	627.759,82	-	-	-	-	-	-	-	-
					Contrapartida:	45.283,75	84.324,21	-	-	-	-	-	-	-	-
					Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					Investimento:	382.403,09	712.084,03	-	-	-	-	-	-	-	-
				Acumulado:	%:	34,61%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%	99,06%
					Repass:	337.119,34	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16	964.879,16
					Contrapartida:	45.283,75	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96	129.607,96
					Outros:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
					Investimento:	382.403,09	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12	1.094.487,12
					Administração Local:	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Verificar proporcionalidade da Administração Local

%Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global %Adm>%Global

GOIÁS
Local
sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CREA/CAU: 1020841958D-GO
ART/RRT:

Documento assinado digitalmente
 JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
Data: 23/01/2026 17:49:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



CRONOGRAMA PREVISTO PLE

Grau de Sigilo #PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS; Nº OPERAÇÃO: 0; Nº TransfereGOV: 985156; APELIDO EMPREENDIMENTO: PONTE RIO BACALHAU

ERRO: CRONOGRAMA NÃO FECHA 100%

- 1. Seleção o Título do Evento da Administração Local: 2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

FILTRO

Table with columns for event types (SERVIÇOS PRELIMINARES, INFRAESTRUTURA, etc.) and months (1-25). Includes a note: 'Informe abaixo o NUMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos'.

Main grid table showing event details (Nº do Evento, Título dos Eventos) and their scheduled periods across months 1 to 25.

Summary table with columns for months (Mês 01 to Mês 12) and rows for Cronograma, Parcela, Acumulado, and Administração Local. Includes a warning: 'Verificar proporcionalidade da Administração Local'.

GOIÁS
Local
sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CREA/CAU: 1020841958D-GO
ART/RRT:

gov.br JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
Data: 23/01/2026 17:49:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

1. Seleção atrelada à forma de definição dos agrupadores de eventos:

Valor Máximo:

8

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
			SERVIÇOS PRELIMINARES	INFRAESTRUTURA	MESOSTRUTURA	SUPERESTRUTURA	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
Total:			1.104.833,12	13.104,00	348.017,91	35.168,02	691.692,82	56.849,57
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	12.768,32	12.768,32	-	-	-	-	-
2	FORMAÇÃO LOCAL	13.796,60	307,00	13.489,60	1.017,98	-	20.200,81	1.088,23
3	ALBERGAMENTO	10.368,00	-	-	2.668,00	-	8.720,00	-
4	INFRAESTRUTURA	307.430,00	-	307.430,00	-	-	-	-
5	MESOSTRUTURA	11.250,00	-	-	11.250,00	-	-	-
6	SUPERESTRUTURA	352.679,81	-	-	-	352.679,81	-	-
7	TRANSPORTE	107.464,31	-	86.132,21	85,00	-	20.478,40	-
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	56.161,34	-	-	-	-	-	56.161,34

COGAS
Local
Data: 0 de Janeiro de 1900

Assinante: Titulo
Nome: JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CRECAJU: 10208419580-00
ARTIBRE:

Assinante: Titulo
Nome: JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CRECAJU: 10208419580-00
ARTIBRE:

Documento assinado digitalmente
JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
Data: 23/01/2026 17:49:13-0300
Verifique em <https://validar.lti.gov.br>



MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE PONTE PRÉ-MOLDADA

1. APRESENTAÇÃO

DADOS	
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Goiás/GO
CNPJ:	02.295.772/0001-23
Obra:	Construção de Ponte Rio Bacalhau
Estrutura:	Ponte em concreto armado com laje maciça e vigas pré-moldada
Dimensões:	16,00m X 11,00m = 176m ²
Local:	Ponte sobre o Rio Bacalhau, Cidade de Goiás/GO
Coordenadas:	-15.949570, -50.144970
Transferegov:	971288



Este memorial descritivo tem por objetivo definir as características técnicas e construtivas da ponte sobre o Rio Bacalhau, localizada no Município de Goiás/GO. A obra visa proporcionar travessia segura e eficiente para veículos e pedestres, garantindo melhores condições de mobilidade e segurança viária. Os serviços e materiais deverão atender rigorosamente ao projeto executivo e às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

2. SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Será instalado o canteiro de obras composto por alojamento, cantina, depósito e banheiro, com área de 6,00 m x 6,00 m, além da construção de barracão para armazenamento de materiais e abrigo dos operários. A estrutura será montada com madeira (pontaletes, travessões e chapas) fixada e chumbada conforme normas técnicas, garantindo estabilidade e segurança da instalação.

2.1. FIXAÇÃO DE PLACAS DE OBRA

Conforme exigido pela legislação vigente e normas de transparência da administração pública, será instalada uma placa de identificação da obra em local visível, na entrada principal de acesso ao canteiro, antes do início dos serviços. A placa deverá ter 3,60m x 1,80m.

A estrutura da placa será feita em chapa galvanizada, afixada em armação metálica ou de madeira, com dimensões e layout conforme orientações da contratante. A manutenção da placa ao longo de toda a execução da obra será de responsabilidade da empresa executora.

O manual visual de placas e adesivos de obras a ser adotado está disponível no site: <https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/manual-materiais-de-sinalizacao-de-obras-e-inauguracao-de-espacos-parceiros.pdf>.

2.2. LOCAÇÃO DA OBRA

A obra deverá ser locada pelo Executante de acordo com os projetos anexos, onde constam os pontos de referência. A obra deverá ser locada com uso de equipamentos topográficos e profissionais como nivelador e engenheiro civil.

2.3. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas reguladoras relativas ao assunto, como NR-6 Equipamentos de Proteção Individual, NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho de Trabalho na Indústria da Construção.

O Executante deve providenciar sinalização de trânsito noturna para evitar problemas no trânsito de veículos e pedestres no local da execução dos serviços.

2.4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A Contratada deverá iniciar a mobilização após assinatura do Contrato e a liberação da Ordem de Serviço pela Contratante. Este serviço compreende o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a execução das obras.

O serviço de desmobilização compreende a retirada das máquinas, equipamentos empregados e limpeza da obra realizados pela Contratada, após a obra estar concluída e aceite pela fiscalização.

2.5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A direção da obra será executada por um engenheiro civil, registrado no CREA/GO, auxiliado por um encarregado de obra.

2.6. EQUIPAMENTOS

A contratada deverá dispor de equipamentos em qualidade suficiente e conveniente estado de conservação e capacidade adequada para a realização dos serviços. Deverá manter equipamentos como retroescavadeira e guindaste na obra para promover a eficácia nas etapas da obra, precavendo-se contra interrupções ocasionais dos trabalhos.

2.7. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO ENTORNO DA PONTE

A limpeza e escavação que se fizerem necessários para dar início a obra e posteriormente os encabeçamentos (aterros) da ponte, serão executados pela contratante, prefeitura municipal de Goiás/GO.

2.8. REATERRO DAS CAVAS DE FUNDAÇÃO

Concluídas as fundações, as cavas serão reaterradas em camadas compactadas de 0,20m de espessura máxima, molhadas e apiloadas de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, das camadas aterradas.

Nestes reaterros não serão admitidos solos que contenham matéria orgânica.

3. INFRAESTRUTURA

3.1. RADIER EM CONCRETO ARMADO

A fundação da ponte será constituída por radiers em concreto armado com 30 cm de espessura, executados em concreto estrutural $F_{ck} = 30$ MPa, conforme projeto estrutural. Sob o radier será aplicado lastro de concreto magro de 5 cm de espessura, destinado a regularizar a base e permitir o correto assentamento da estrutura.

A base do radier será apoiada sobre o leito devidamente preparado, com blocos rolados do fundo do rio ajeitados e compactados, garantindo estabilidade e uniformidade do apoio.

Serão instalados chumbadores metálicos no concreto armado dos radiers, destinados à ancoragem e ligação com o concreto ciclópico dos pegões e alas, conforme detalhamento do projeto estrutural.

O adensamento do concreto deverá ser realizado com vibradores de imersão, assegurando adequada compactação e homogeneidade.

4. MESOESTRUTURA

A mesoestrutura da ponte é composta pelos pegões e alas, responsáveis pela sustentação direta das vigas pré-moldadas e pela transmissão dos esforços da superestrutura para a fundação.

Os pegões e alas serão executados em concreto ciclópico com resistência característica à compressão $F_{ck} = 20$ MPa, acrescido de 20% de pedra de mão devidamente lavada, conforme detalhamento do projeto estrutural. A adição da pedra de mão tem como objetivo aumentar a estabilidade da estrutura, melhorar a resistência ao cisalhamento e reduzir o consumo de cimento, sem comprometer o desempenho estrutural.

As peças receberão reforço superficial com tela metálica tipo MF 113, aplicada nas faces expostas, com a finalidade de controlar a fissuração e garantir melhor desempenho estrutural e durabilidade.

O concreto deverá ser preparado com agregados de boa qualidade e proporcionamento rigoroso, assegurando homogeneidade e trabalhabilidade adequadas. O adensamento será realizado por meio de vibradores de imersão, garantindo a completa compactação do material e a eliminação de vazios.

As formas serão confeccionadas em tábuas de pinho ou madeira de qualidade equivalente, devidamente travadas e ajustadas para garantir prumo, nivelamento e alinhamento durante o lançamento do concreto. As juntas de concretagem deverão ser bem definidas, evitando-se descontinuidades estruturais.

Após o lançamento, será realizado o processo de cura úmida do concreto, mantendo as superfícies protegidas contra evaporação precoce da água e variações térmicas, por um período mínimo de 7 dias, conforme recomenda a NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto.

Nas regiões de transição entre os pegões e o radier, os chumbadores metálicos previamente embutidos no concreto armado da fundação promoverão a perfeita ancoragem e continuidade estrutural entre as etapas.

As dimensões e geometrias dos pegões e das alas deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural e ao projeto executivo, garantindo alinhamento, estabilidade e uniformidade ao conjunto da ponte.

5. SUPERESTRUTURA

A superestrutura da ponte é composta pelas vigas pré-moldadas de concreto armado e pela capa estrutural de concreto armado, que em conjunto formam o tabuleiro da travessia.

As vigas pré-moldadas serão executadas em concreto armado com resistência característica $F_{ck} = 30$ MPa, conforme o detalhamento do projeto estrutural.

O processo de fabricação deverá seguir rigorosamente as normas de produção e controle de qualidade de elementos pré-moldados, assegurando precisão dimensional, resistência e durabilidade.

As vigas deverão ser apoiadas sobre aparelhos de apoio em neoprene fretado, que permitirão pequenas movimentações horizontais e verticais, reduzindo esforços de restrição e garantindo o correto comportamento estrutural da ponte sob cargas móveis e variações térmicas.

Sobre as vigas será executada a capa de concreto armado com espessura e geometria conforme projeto, utilizando concreto $F_{ck} = 30$ MPa. Essa capa terá a função de solidarizar as vigas, distribuindo uniformemente os esforços de tráfego e contribuindo para o comportamento monolítico da estrutura.

Como reforço estrutural e de controle de fissuração, será aplicada malha de aço soldada tipo Q196, com fios de diâmetro 6,3 mm espaçados a cada 10 cm nas duas direções, conforme especificações do projeto e da NBR 7480 – Aço para armaduras de concreto armado.

O adensamento do concreto será realizado com vibradores de imersão, garantindo total compactação da mistura e eliminação de vazios. Após o lançamento, será feito o processo de cura úmida, mantendo a superfície constantemente umedecida por no mínimo 7 dias, conforme estabelece a NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto.

As juntas de concretagem e alinhamento deverão ser respeitadas conforme projeto, assegurando a continuidade estrutural e o nivelamento adequado do tabuleiro.

Todos os serviços de montagem, lançamento e concretagem deverão ser executados sob supervisão de profissional habilitado, com o devido registro de ART junto ao CREA-GO.

6. GUARDA RODAS

Os guarda-rodas da ponte serão constituídos por barreiras simples de concreto armado, pré-moldadas, do tipo New Jersey, com altura de 810 mm e comprimento superior a 3,00 m, conforme o detalhamento do projeto estrutural. As peças serão executadas em concreto estrutural com resistência característica $F_{ck} = 30$ MPa, devidamente armadas, garantindo a integridade e a resistência necessárias ao impacto lateral de veículos.

As barreiras serão instaladas nos dois lados da ponte, delimitando a pista de rolamento destinada ao tráfego de veículos, com a função de proteger as bordas do tabuleiro e os usuários, além de servir como elemento de contenção e segurança viária.

As peças pré-moldadas deverão apresentar superfície regular e acabamento uniforme, sendo o assentamento realizado sobre a capa de concreto armado do tabuleiro, com fixação mecânica por meio de chumbadores metálicos e argamassa de aderência estrutural, conforme especificações do projeto.

Sobre os guarda-rodas serão instalados os guarda-corpos metálicos galvanizados, em ambos os lados da ponte, fixados aos elementos de concreto por chumbadores metálicos ancorados no corpo da barreira. Os guarda-corpos deverão ser confeccionados em estrutura metálica galvanizada, resistente à corrosão, com dimensões, espaçamento e resistência mecânica de acordo com o projeto e as normas de segurança aplicáveis.

A instalação deverá garantir o perfeito alinhamento, nivelamento e fixação, assegurando a estabilidade e durabilidade do conjunto guarda-roda e guarda-corpo, contribuindo para a segurança e funcionalidade da obra.

7. GUARDA CORPO METÁLICO

Os guarda-corpos metálicos galvanizados, conforme detalhamento do projeto serão instalados em ambas as extremidades da ponte, com fixação por meio de chumbadores metálicos embutidos no concreto, assegurando perfeita ancoragem e estabilidade.

A estrutura metálica deverá receber tratamento anticorrosivo e acabamento conforme as normas técnicas aplicáveis, garantindo durabilidade e segurança aos usuários da via. A execução desses elementos deverá seguir as dimensões indicadas

no projeto executivo, obedecendo rigorosamente às tolerâncias de nivelamento e alinhamento para assegurar o correto escoamento superficial da água sobre o tabuleiro.

8. DEFENSAS METÁLICAS

As defensas metálicas semimaleáveis são montadas em postes considerados rígidos, possuem espaçadores ou travessas maleáveis que separam a guia de deslizamento do elemento de sustentação, conforme figura 1.

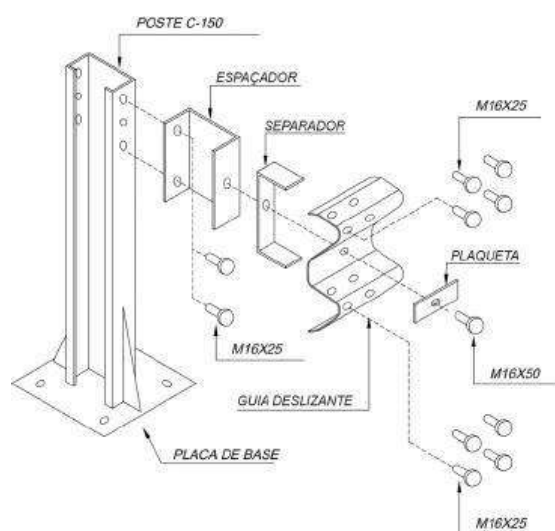


Figura 1 - Componentes da defesa semimaleável simples

Os dispositivos são implantados próximos às cabeças das pontes, para garantir a segurança dos veículos, conforme projeto arquitetônico.

9. PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

A sinalização vertical possui por finalidade promover a regulamentação do uso da via, advertindo para situações potencialmente críticas do ponto de vista operacional, de modo a fornecer informações e orientação aos usuários, visando um fluxo de tráfego seguro e eficiente.

O projeto consta com duas placas de advertência em aço, lado de 0,60m, do tipo A-22, a serem instaladas na estrada a 150 metros de distância da ponte e quatro placas de sinalização, instaladas junto a cabeça da ponte, com dimensões 0,30x0,90M, do tipo S-06b.

10. OUTROS SERVIÇOS

10.1. DESMONTAGEM DAS INSTALAÇÕES

Concluídos os serviços da ponte, o canteiro será desativado, devendo ser feita imediatamente a retirada das máquinas, equipamentos e restos de materiais.

A área deverá ser deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada.

10.2. ARREMATES FINAIS E RETOQUES

Após a limpeza, serão feitos todos os pequenos arremates finais e retoques que forem necessários.

10.3. ACEITAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento da obra

11. CONSIDERAÇÕES GERAIS


Quando as especificações ou quaisquer outros documentos forem eventualmente omissos ou surgirem dúvidas na interpretação de qualquer peça gráfica ou outro elemento informativo, deverá sempre ser consultada a FISCALIZAÇÃO, que diligenciará no sentido de que a omissão ou dúvidas sejam sanadas em tempo hábil.

Se as circunstâncias ou as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados, esta substituição só poderá se efetuar mediante expressa autorização, por escrito, do autor do projeto, para cada caso particular.

A Executora é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes da obra contratada. Obriga-se, ainda, do mesmo modo, a facilitar à fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns e dependências onde se encontrem os materiais destinados à construção, serviços e ou obras e reparos, mesmo que de propriedade de terceiros.

Assegurada a fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Executora e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar do registro no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou em material posto na obra.

A Executora é obrigada a retirar da obra, imediatamente depois de registrado no diário de obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que a critério da Fiscalização, venha demonstrando conduta nociva ou incapacidade técnica.

Documento assinado digitalmente
 JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
Data: 23/01/2026 17:45:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Civil José Guilherme de Carvalho Caetano

CREA: 1020841958D-GO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU			
LOCALIDADE SINAPI GOIANIA	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE RIO BACALHAU	MUNICÍPIO / UF GOIÁS	BDI 1 28,98%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 63 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PONTE RIO BACALHAU									1.104.833,12	
1.			PONTE					-	1.104.833,12	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	12.766,35	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	462,60	BDI 1	596,66	3.866,36	RA
1.1.2.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	16,00	73,83	BDI 1	95,23	1.523,68	RA
1.1.3.	GOINFRA	020230	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	2,00	1.102,34	BDI 1	1.421,80	2.843,60	RA
1.1.4.	GOINFRA	030117	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00	12,22	BDI 1	15,76	2.237,92	RA
1.1.5.	GOINFRA	030118	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	142,00	12,22	BDI 1	15,76	2.237,92	RA
1.1.6.	GOINFRA	030119	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONTAINER	un	1,00	44,09	BDI 1	56,87	56,87	RA
1.2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	33.764,68	
1.2.1.	Composição	ADM	ADMINISTRAÇÃO	UN	1,00	26.178,24	BDI 1	33.764,69	33.764,68	RA
1.3.			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					-	10.346,00	
1.3.1.	Composição	MOB/DESMOB	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	8.021,40	BDI 1	10.346,00	10.346,00	RA
1.4.			INFRAESTRUTURA					-	301.428,65	
1.4.1.	Composição	COMP 01	ENSECADEIRA COM SACO DE AREIA	M3	27,65	511,34	BDI 1	659,53	18.236,00	RA
1.4.2.	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	18,24	780,35	BDI 1	1.006,50	18.358,56	RA
1.4.3.	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	54,71	735,87	BDI 1	949,13	51.926,90	RA
1.4.4.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	28,92	126,14	BDI 1	162,70	4.705,28	RA
1.4.5.	SINAPI	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5.550,00	7,78	BDI 1	10,03	55.666,50	RA
1.4.6.	SINAPI	92774	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.928,00	8,70	BDI 1	11,22	21.632,16	RA
1.4.7.	SICRO	1106164	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída, brita e pedra de mão produzidas	M3	205,78	260,42	BDI 1	335,89	69.119,44	RA
1.4.8.	SINAPI	91598	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_12/2024	KG	2.657,65	9,00	BDI 1	11,61	30.855,32	RA
1.4.9.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	383,42	47,63	BDI 1	61,43	23.553,49	RA

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU			
LOCALIDADE SINAPI GOIANIA	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE RIO BACALHAU	MUNICÍPIO / UF GOIÁS	BDI 1 28,98%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 63 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PONTE RIO BACALHAU									1.104.833,12	
1.4.10.	SINAPI	100347	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	625,00	9,15	BDI 1	11,80	7.375,00	RA
1.5.			MESOESTRUTURA					-	31.232,98	
1.5.1.	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	6,48	543,50	BDI 1	701,01	4.542,54	RA
1.5.2.	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,48	301,54	BDI 1	388,93	2.520,27	RA
1.5.3.	SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	359,00	13,92	BDI 1	17,95	6.444,05	RA
1.5.4.	SINAPI	100345	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	227,00	8,68	BDI 1	11,20	2.542,40	RA
1.5.5.	SINAPI	100346	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_11/2024	KG	446,00	8,24	BDI 1	10,63	4.740,98	RA
1.5.6.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2024	M2	98,00	47,63	BDI 1	61,43	6.020,14	RA
1.5.7.	SICRO	2108165	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	108,00	31,75	BDI 1	40,95	4.422,60	RA
1.6.			SUPERESTRUTURA					-	552.679,61	
1.6.1.	GOINFRA RODOV	45146	CONCRETO USINADO FCK=40 MPA	m3	51,92	878,03	BDI 1	1.132,48	58.798,36	RA
1.6.2.	SICRO	1106061	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	M3	51,92	64,06	BDI 1	82,62	4.289,63	RA
1.6.3.	SICRO	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	12.881,00	13,00	BDI 1	16,77	216.014,37	RA
1.6.4.	SICRO	3106427	Fôrma metálica para viga de concreto pré-moldada protendida para OAE - utilização de 20 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	677,60	39,65	BDI 1	51,14	34.652,46	RA
1.6.5.	SICRO	4507958	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	1.348,62	15,99	BDI 1	20,62	27.808,54	RA
1.6.6.	SICRO	4507851	Bainha metálica ovalizada seção 19 x 36 mm para 1 cordoalha D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	M	1.584,00	22,27	BDI 1	28,72	45.492,48	RA
1.6.7.	SICRO-I	M2431	Ancoragem ativa para cordoalha engraxada - D = 12,7 mm	UN	198,00	69,61	BDI 1	89,78	17.776,44	RA
1.6.8.	SICRO	3806420	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	UN	11,00	4.069,79	BDI 1	5.249,22	57.741,42	RA
1.6.9.	SICRO	5915400	Carga, descarga e manobra de vigas pré-moldadas de até 500 kN em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t	UN	11,00	3.294,07	BDI 1	4.248,69	46.735,59	RA
1.6.10.	SICRO	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	35,20	124,90	BDI 1	161,10	5.670,72	RA
1.6.11.	Composição	COMP 02	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA	M2	183,15	159,59	BDI 1	205,84	37.699,60	RA
1.7.			TRANSPORTE					-	107.453,51	

RECURSO ↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU			
LOCALIDADE SINAPI GOIANIA	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE RIO BACALHAU	MUNICÍPIO / UF GOIÁS	BDI 1 28,98%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 63 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PONTE RIO BACALHAU									1.104.833,12	
1.7.1.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	13,90	1,47	BDI 1	1,90	26,41	RA
1.7.2.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	20.641,06	1,47	BDI 1	1,90	39.218,01	RA
1.7.3.	SINAPI	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	134,47	1,47	BDI 1	1,90	255,49	RA
1.7.4.	SICRO	5914638	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia em leito natural	tkm	58.080,00	0,91	BDI 1	1,17	67.953,60	RA
1.8.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	55.161,34	
1.8.1.	SICRO	3806386	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	M	32,00	732,84	BDI 1	945,22	30.247,04	RA
1.8.2.	SINAPI	93414	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	320,00	11,72	BDI 1	15,12	4.838,40	RA
1.8.3.	SINAPI-I	20193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	57,60	21,00	BDI 1	27,09	1.560,38	RA
1.8.4.	SINAPI	73536	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	120,00	22,59	BDI 1	29,14	3.496,80	RA
1.8.5.	SICRO	4915672	Limpeza de ponte	m	16,00	4,25	BDI 1	5,48	87,68	RA
1.8.6.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	470,17	BDI 1	606,43	3.638,58	RA
1.8.7.	SICRO	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	474,13	BDI 1	611,53	1.223,06	RA
1.8.8.	SICRO	5213477	Placa delimitador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00	167,12	BDI 1	215,55	862,20	RA
1.8.9.	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00	308,49	BDI 1	397,89	6.366,24	RA
1.8.10.	SICRO	3713617	Barreira simples de concreto, não armada, moldada no local (perfil New Jersey) - H = 810 + 100 mm	m	32,00	68,83	BDI 1	88,78	2.840,96	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 985156	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PONTE RIO BACALHAU			
LOCALIDADE SINAPI GOIANIA	DATA BASE 09-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PONTE RIO BACALHAU	MUNICÍPIO / UF GOIÁS	BDI 1 28,98%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 63 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PONTE RIO BACALHAU									1.104.833,12

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

GOIÁS
Local

sábado, 0 de janeiro de 1900
Data

Responsável Técnico
Nome: JOSÉ GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
CREA/CAU: 1020841958D-GO
ART/RRT: 0

Documento assinado digitalmente
JOSE GUILHERME DE CARVALHO CAETANO
Data: 23/01/2026 17:52:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



RECURSO