Quadro de Composição do BDI

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS / RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS

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	0,74%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,05%
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	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**24,23%**

–

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 SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

GOIÁS/GO
Local

quarta-feira, 28 de outubro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: JORDANNA CRISTINA C. JUBÉ BARBOSA
CREA/CAU: 1023627566AP-GO
ART/RRT: 1020260183148

Documento assinado digitalmente
gov.br
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 04/11/2026 15:47:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

COMPOSIÇÕES

FONTE	CóDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	**COMP.02**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1500 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM**	**T**		**46,48**	**47,19**
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,336	22,41	23,53
SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,046	75,79	77,76
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,122	290,69	292,66
Composição	**FUES-01**	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PLANILHA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**	**UNIDADE**		**498,56**	**498,56**
COTAÇÃO	01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UNIDADE	1	498,56	498,56
Composição	**COMP.03**	**EXECUÇÃO DE DEPóSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.**	**M2**		**803,68**	**818,47**
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5,0649	14,25	14,62
SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,1325	9,72	10,16
SINAPI	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	0,1722	3,61	3,78
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	0,153	666,04	667,22
SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0662	8,66	9,03
SINAPI	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1325	8,77	9,09
SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1722	11,99	12,48
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,6755	3,55	3,61
SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MóDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0662	52,51	54,35
SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	1,7192	24,48	24,96
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0404	88,64	93,07
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0106	25,88	27,02
SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	1,7192	53,85	54,29
SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,0662	664,64	677,01
SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0,0093	24,16	24,62
SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,511	46,74	47,56
SINAPI	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	0,1325	17,06	17,60
SINAPI	103782	INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	0,0662	29,74	30,81
SINAPI	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	1,1047	105,30	107,55
SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,8023	122,95	125,76
SINAPI	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,6255	155,41	159,48
SINAPI	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0417	1.126,09	1.151,08
SINAPI-I	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,0662	19,81	19,81
Composição	**COMP.04**	**EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (93212)**	**M2**		**1.031,76**	**1.051,18**
SINAPI	86888	AF_02/2026	UN	0,0522	536,92	539,13
SINAPI	86943	LAVATóRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	0,0522	264,01	266,03
SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,1894	33,92	35,08
SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	0,1681	67,51	69,93
SINAPI	87885	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,7679	10,06	10,16
SINAPI	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	0,1681	12,72	12,96

FONTE	CóDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2,4442	14,25	14,62
SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	0,0548	66,27	67,74
SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	0,3365	58,42	59,48
SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	0,6087	50,07	50,66
SINAPI	87527	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,1121	46,63	48,09
SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,7339	43,24	44,51
SINAPI	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	0,154	41,86	43,05
SINAPI	89709	DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0696	26,20	26,69
SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,1631	24,01	24,87
SINAPI	89712	DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,2235	30,77	31,70
SINAPI	89714	DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,047	42,82	44,13
SINAPI	89724	FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	0,174	11,27	11,64
SINAPI	89731	FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	0,0174	16,39	16,80
SINAPI	89748	FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	0,0522	48,65	49,22
SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	0,0174	26,87	27,41
COMPOSIÇÃO	COMP.05	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (89957)	UN	0,174	156,90	163,58
COMPOSIÇÃO	COMP.06	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (89970)	UN	0,0696	50,29	51,18
SINAPI	90443	HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,0722	8,81	9,30
SINAPI	90466	HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	0,0722	17,77	18,59
SINAPI	90822	3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,0348	429,47	434,02
SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	0,4612	9,72	10,16
SINAPI	91173	COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA	M	0,1827	3,61	3,78
SINAPI	91305	POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	0,0522	139,26	141,51
SINAPI	91862	INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,3307	8,77	9,09
SINAPI	91863	INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1305	10,30	10,65
SINAPI	91870	INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,1566	11,99	12,48
SINAPI	91871	INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,0261	13,51	14,03
SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0348	8,37	8,78
SINAPI	91882	INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0348	10,55	11,09
SINAPI	91890	TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0174	13,22	13,83
SINAPI	91911	TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0696	16,85	17,68
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,253	3,55	3,61
SINAPI	91926	TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,4699	5,20	5,28
SINAPI	91928	- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0442	8,09	8,21
SINAPI	91937	AF_03/2023	UN	0,1392	15,10	15,76
SINAPI	91959	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0174	46,94	48,52
SINAPI	91967	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0174	63,00	65,11
SINAPI	92000	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,0348	32,33	33,44
SINAPI	92543	ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	M2	1,3566	24,48	24,96
SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0,2611	29,48	29,82
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,0279	88,64	93,07
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,0072	25,88	27,02
SINAPI	94210	LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2	M2	1,3566	53,85	54,29
SINAPI	94559	REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA	M2	0,0905	664,64	677,01
SINAPI	95240	DE 3 CM. AF_01/2024	M2	0,0064	24,16	24,62
SINAPI	95241	DE 5 CM. AF_01/2024	M2	1,3328	46,74	47,56
SINAPI	95805	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	0,0174	17,06	17,60
SINAPI	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	0,0522	12,22	12,50
SINAPI	96985	AF_08/2023	UN	0,0522	66,74	67,48
SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	0,1392	29,74	30,81
SINAPI	97886	FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,0522	195,41	201,38
SINAPI	97906	DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,0348	504,71	519,44
SINAPI	98441	EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,2612	105,30	107,55
COMPOSIÇÃO	COMP.07	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 (98442)	M2	0,3007	147,33	149,27
SINAPI	98443	INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	M2	0,083	83,30	84,49
COMPOSIÇÃO	COMP.08	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 (98443)	M2	0,0956	83,33	84,51
SINAPI	98445	EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,4081	122,95	125,76
SINAPI	98446	EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,3182	155,41	159,48
SINAPI	98447	INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,1297	97,26	98,85
SINAPI	98448	INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	0,1011	123,27	125,73
SINAPI	98679	PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	0,5134	40,71	41,76
SINAPI	100860	AF_02/2026	UN	0,0696	155,20	157,84
SINAPI	101165	ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0286	1.126,09	1.151,08
SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,0174	107,63	110,27
SINAPI	101891	INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,1044	27,14	27,52
SINAPI	103328	(ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	0,4675	116,23	120,09

FONTE	CóDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	3080	E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE	CJ	0,0348	88,45	88,45
SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0174	22,60	22,60
SINAPI-I	3670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,0348	29,01	29,01
SINAPI-I	11587	COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	M2	0,9762	78,57	78,57
SINAPI-I	11697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,0174	676,24	676,24
SINAPI-I	11712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	0,0348	61,00	61,00
SINAPI-I	21112	PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	0,0174	282,34	282,34
SINAPI-I	43777	COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	UN	0,04476	256,03	256,03
Composição	**COMP.05**	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (89957)	**UN**		**156,90**	**163,58**
SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,14	26,21	27,33
SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,18	10,28	10,73
SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	19,15	19,57
SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	0,89	14,21	14,81
SINAPI	90443	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,14	8,81	9,30
SINAPI	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,14	17,77	18,59
Composição	**COMP.06**	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (89970)	**UN**		**50,29**	**51,18**
SINAPI	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	34,97	35,30
SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,25	7,53
SINAPI	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,07	8,35
Composição	**COMP.07**	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018 (98442)	**M2**		**147,33**	**149,27**
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2844	22,28	23,42
SINAPI	88262	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA	H	0,8532	31,17	32,97
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA	CHP	0,0076	25,54	26,84
SINAPI	91693	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	CHI	0,0332	23,87	25,17
SINAPI	94974	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU	M3	0,0015	602,96	610,00
SINAPI-I	3992	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU	M	1,6923	26,56	26,56
SINAPI-I	4433	EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2308	22,39	22,39
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0517	18,63	18,63
SINAPI-I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	1,050038	37,19	37,19
Composição	**COMP.08**	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024 (98443)	**M2**		**83,33**	**84,51**
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA	CHI	0,0615	23,87	25,17
SINAPI	91692	DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0153	25,54	26,84
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,424	31,17	32,97
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,288	22,28	23,42
SINAPI-I	43681	FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	M2	1,050038	37,19	37,19
SINAPI-I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,5	6,88	6,88
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,057	18,63	18,63
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1818	9,65	9,65
Composição	**FUES-02**	**VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**KG**		**16,08**	**16,17**
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0044	21,59	22,72
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0036703	180,53	182,41
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0039667	356,17	358,05
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0358424	24,68	24,92
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014	23,74	25,03
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMAO). AF_01/2020	M2	0,0358424	11,65	11,76
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0181	32,71	34,51
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,030548	25,50	25,50
SINAPI-I-SP	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,0015	8,02	8,02
SINAPI-I-SP	43082	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	KG	1,091	10,00	10,00

28/10/2026

Data

Documento assinado digitalmente

gov.br

JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA

Data: 04/11/2026 15:47:53-0300

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

Responsável Técnico: JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA

CREA/CAU: 1020841958D-GO

Prefeitura de Goiás
Nossa gente. Nosso patrimônio.

CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 11/26	2 12/26	3 01/27	4 02/27	5 03/27	6 04/27	7 05/27	8 06/27	9 07/27	10 08/27	11 09/27	12 10/27
1.	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**19.353,80**	% Período:	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%							
1.1.	ADM PONTE E BUEIRO	19.353,80	% Período:	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%							
2.	**PONTE MANDUZANZAN**	**331.305,25**	% Período:	37,17%	38,86%	23,98%									
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.520,77	% Período:	100,00%											
2.2.	INFRAESTRUTURA TUBULÕES	63.378,44	% Período:	100,00%											
2.3.	MESOESTRUTURA (PEGÕES EXTERNOS)	106.499,61	% Período:	40,00%	60,00%										
2.4.	SUPERESTRUTURA (VIGAS METÁLICAS E LAJE)	104.227,31	% Período:		40,00%	60,00%									
2.5.	TRANSPORTE	13.290,19	% Período:	50,00%	50,00%										
2.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	31.388,93	% Período:		50,00%	50,00%									
3.	**BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO**	**178.628,47**	% Período:				52,81%	47,19%							
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.136,73	% Período:				100,00%								
3.2.	BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO	110.346,38	% Período:				50,00%	50,00%							
3.3.	TRANSPORTE	2.046,51	% Período:				100,00%								
3.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	4.662,24	% Período:				50,00%	50,00%							
3.5.	MURO DE CONTENÇÃO DE TERRA	37.817,25	% Período:				30,00%	70,00%							
3.6.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	619,36	% Período:				50,00%	50,00%							

Total: R$ 529.287,52

		1 11/26	2 12/26	3 01/27	4 02/27	5 03/27	6 04/27	7 05/27	8 06/27	9 07/27	10 08/27	11 09/27	12 10/27
Período:	%:	24,00%	25,05%	15,74%	18,56%	16,66%							
	Repasse:	120.927,38	126.245,75	79.309,15	93.506,04	83.931,67							
	Contrapartida:	6.087,53	6.355,26	3.992,46	4.707,13	4.225,15							
	Outros:	-	-	-	-	-							
	Investimento:	**127.014,91**	**132.601,01**	**83.301,61**	**98.213,17**	**88.156,82**							
Acumulado:	%:	24,00%	49,05%	64,79%	83,34%	100,00%							
	Repasse:	120.927,38	247.173,13	326.482,28	419.988,32	503.919,99							
	Contrapartida:	6.087,53	12.442,79	16.435,25	21.142,38	25.367,53							
	Outros:	-	-	-	-	-							
	Investimento:	**127.014,91**	**259.615,92**	**342.917,53**	**441.130,70**	**529.287,52**							
	Administração Local:	20,00%	40,00%	60,00%	80,00%	100,00%							

Selecione o Macrosserviço da Administração Local:
1.1. ADM PONTE E BUEIRO

GOIÁS/GO

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27

Local

quarta-feira, 28 de outubro de 2026
Data

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 04/11/2026 15:47:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: JORDANNA CRISTINA C. JUBÉ BARBOSA
CREA/CAU: 1023627566AP-GO
ART/RRT: 1020260183148

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
1.	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**-**	
1.1.	ADM PONTE E BUEIRO		-	
1.1.1.	ADM PONTE		-	
1.1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	3 MESES X 3 DIAS X 2 HORAS
1.1.1.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	3 MESES X 10 DIAS X 4 HORAS
1.1.2.	ADM BUEIRO		-	
1.1.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	2 MESES X 3 DIAS X 2 HORAS
1.1.2.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	2 MESES X 10 DIAS X 4 HORAS
2.	**PONTE MANDUZANZAN**		**-**	
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
2.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	ÁREA = PLACA = (3,60 x 1,8)
2.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	8,70	EXTENSÃO DA PONTE = 8,70 METROS
2.1.0.3.	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	36,00	CANTEIRO (ALOJAMENTO/CANTINA/DEPóSITO/BANHEIRO) = (6,00 x 6,00)
2.2.	INFRAESTRUTURA TUBULÕES		-	
2.2.0.1.	Escavação manual de base alargada de tubulão a céu aberto em material de 2ª categoria na profundidade até 10 m	M3	18,84	TUBULÕES COM Ø 120CM 8 x ((0,50² x 3,14) x 3,00)
2.2.0.2.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3	44,00	CONFORME ESCAVAÇÃO DOS BLOCOS BLOCO DA CABEÇA - (11,0 x 5,0 x0,40 x 2,0)
2.2.0.3.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	21,11	CONFORME ÁREA DAS FORMAS BLOCO DA CABEÇA - (26,39 x 0,40 x 2,0)
2.2.0.4.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	34,48	VOLUME DO CONCRETO BLOCO DA CABEÇA - (A= 19,56m2 H= 0,40)TUBULÕES - (A= 0,785m2 H= 3,00) x 8,0
2.2.0.5.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	724,51	RESUMO DE AÇO BLOCOS E TUBULÕES (N11 - 32 Ø 10.0 - C+11,92) x0,617kg/m (N12 - 72 Ø 10.0 - C= 2,45) x 0,617kg/m (N13 - 128 Ø 10.0 - C= 3,20) x 0,617kg/m (N14 - 168 Ø 6.30 - C= 3,10) x 0,245kg/m
2.3.	MESOESTRUTURA (PEGÕES EXTERNOS)		-	

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
2.3.0.1.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	175,72	CONFORME ÁREA DAS FORMAS ALA-2 - (26,32 x 1,67 x 2,0) ALA-3 - (26,29x 1,67 x 2,0)
2.3.0.2.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	63,22	VOLUME DO CONCRETO DAS CABEÇAS ALA-3 - ((A=7,61m2 H=1,67) x 2 - (1,48x 2m3)) ALA-2 - (A=11,76m2 H=1,67 x 2)
2.3.0.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.573,88	RESUMO DE AÇO DAS CABEÇAS (N05 - 60 Ø 10.0 - C= 3,04) x 0,617kg/m (N06 - 60 Ø 10.0 - C= 2,48) x 0,617kg/m (N07 - 70 Ø 10.0 - C= 4,35) x 0,617kg/m (N08 - 34 Ø 10.0 - C= 12,68) x 0,617kg/m (N09 - 34 Ø 10.0 - C= 13,70) x 0,617kg/m (N10 - 344 Ø 10.0 - C= 2,96) x 0,617kg/m
2.4.	SUPERESTRUTURA (VIGAS METÁLICAS E LAJE)		-	
2.4.0.1.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	46,50	CONFORME ÁREA DAS FORMAS LAJE-1- (8,00x5,00)+(2x(8,00 x 0,25))+(2x(5,00 x 0,25))
2.4.0.2.	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	160,00	VOLUME = ÁREA ESCORADA DA LAJE [(8,00 x 5,00) x ALTURA ESCORA (4,00m)
2.4.0.3.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,60	VOLUME DO CONCRETO DA LAJES E BARREIRA LAJE-1 - (A=40,00m2 H=0,25m) x 1) G.RODA - (A=0,0375m2 E= 8,00m) x 2)
2.4.0.4.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	37,50	VOLUME (DM³) 10UN x (5,0DM x 2,5DM x 0,30DM)
2.4.0.5.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	678,77	RESUMO DE AÇO DAS LAJES (N01 - 81 Ø 8.0 - C= 4,95) x 0,395kg/m (N02 -81 Ø 8.0 - C=5,75) x 0,395kg/m (N03 - 51 Ø 8.0- C= 7,95) x 0,395kg/m (N04- 51 Ø 8.0 - C= 8,75) x 0,395kg/m"

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
2.4.0.6.	VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.146,00	RESUMO DE VIGAS METÁLICAS VIGA I - W460x68,0 (5 vigas x 8,00m) x 68,00kg VIGA I - W250x28,40 (3 vigas x 5,00m) x 28,40kg
2.4.0.7.	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 35 µm	M2	158,20	RESUMO DE PINTURA DAS VIGAS METÁLICAS W460x68,0 ((5 vigas x 8,00m)x 1,64m2/m) x 2 DMÃO W250x28,4 ((3 vigas x 5,00m) x 0,90m2/m) x 2 DMÃO
2.5.	TRANSPORTE		-	
2.5.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	428,14	CIMENTO = (6,0 X 109,78M3 X 50,0KG/1000) x (6,5x 2km)
2.5.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.605,53	BRITA = (0,75X109,78M3X1,50)x (6,5x 2km)
2.5.0.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.498,50	AREIA = (0,75X109,78M3X1,40) x (6,5x 2km)
2.5.0.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	38,70	AÇO CA-50 A = (2977,16KG)/1000 x(6,5x 2km)
2.5.0.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	40,90	FORMAS= (243,33M2 X0,0146T/M2) + ESCORAMENTO =(128,00M3 X 0,03T/M3) x (6,5x 2km)
2.5.0.6.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	49,06	RESUMO DE VIGAS METÁLICAS VIGA"I"- W460x68,0 ((5 vigas x 8,00m)x 68,00kg /1000) VIGA"I"- W250x28,4 ((3 vigas x 5,00m)x 28,40kg /1000) x(6,5x 2km)
2.5.0.7.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	931,22	RESUMO DE VIGAS METÁLICAS VIGA"I"- W460x68,0 ((5 vigas x 8,00m)x 68,00kg /1000) VIGA"I"- W250x28,4 ((3 vigas x 5,00m)x 28,40kg /1000) x (148x2km)
2.5.0.8.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	86,62	CIMENTO = (6,0 x 109,78M3 x 50,0kg / 1000) AÇO CA-50A = (2.977,16 kg / 1000) FORMAS= (243,33M2 X 0,0146T/M2) + ESCORAMENTO = (128,00M3 X 0,03T/M3) x2 km
2.5.0.9.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	8.645,15	BRITA = (0,75X109,78M3X1,50) x (35*2)

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
2.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
2.6.0.1.	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	3,00	TUBO PVC Ø100 2 x (3 UN x 0,50M)
2.6.0.2.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00	ÁREA DA CAPA DE REGULARIZÇÃO COM 6,0 CM. (8,00M x 5,00M) x 2,00 CAMADAS
2.6.0.3.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	480,00	3 MESES x 20 DIAS x 8,0 HORAS
2.6.0.4.	LOCACAO 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	115,20	ÁREA DO ANDAIME 2,0 x (3,60Mx 8,00M) x 2,0 MESES
2.6.0.5.	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
2.6.0.6.	Limpeza de ponte	m	43,50	PONTE 8,70M X 5,00M
2.6.0.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	6 UNDADE
2.6.0.8.	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	2 UNIDADE
2.6.0.9.	Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00	4 UNIDADE
2.6.0.10.	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00	4 ASAS X METROS
3.	**BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO**		**-**	
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
3.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	ÁREA = 3,8 X 1,8 = 6,48
3.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	12,50	COMPRIMENTO TOTAL= 12,5 M
3.1.0.3.	EXECUÇÃO DE DEPóSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	6,00	3 X 2 M
3.1.0.4.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (93212)	M2	9,00	3 X 3 M
3.2.	BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO		-	
3.2.0.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	27,00	9 M X 3 UND
3.2.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1500 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM	T	26,95	998 KG/PÇ= (27X998)/1000

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
3.2.0.3.	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	2 BOCAS
3.2.0.4.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,47	QUANTIDADE POR METRO LINEAR DE BERÇO=1,246M²=8,4X1,246
3.2.0.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	M2	6,72	QUANTIDADE POR METRO LINEAR DE BERÇO=0,80M²=8,40X0,80
3.2.0.6.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	5,10	DENTE A CADA 50 CM= 8,40/0,50= 17DENTESX0,3M= 5,1
3.3.	TRANSPORTE		-	
3.3.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	11,69	CIMENTO =(6,0SC/M3X(9,3M3+7,12M3+1,90 M3+1,16)X50,0 KG/1000) XDMT (1x 2)KM
3.3.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	84,74	BRITA=(0,75X 19,48M3 X1,5)XDMT (1 x 2)KM AREIA = 0,75X 19,48M3 X 1,40)X DMT (1 x 2)KM
3.3.0.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,68	FORMAS=(57,49M² X0,0146T-M2)XDMT (1x 2)KM
3.3.0.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,64	AÇO CA-50 A = (821,79KG)/1000 x(1x 2km)
3.3.0.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	1.651,48	CIMENTO =(6,0SC/M3X(9,3M3+7,12M3+1,90 M3+1,16)X50,0 KG/1000)+ FORMAS=(57,49M² X0,0146T-M2)XDMT (2,1x 2)KM +BRITA=(0,75X 19,483M3 X1,5)XDMT (35 x 2)KM AREIA = 0,75X 19,48M3 X 1,40)X DMT (35 x 2)KM+ AÇO CA-50 A = (821,79KG)/1000 x(2,1x 2km)
3.3.0.6.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto	TXKM	53,89	998 KG/PEÇA = (27X998)/1000 x
3.3.0.7.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	TXKM	113,17	998 KG/PEÇA = (27X998)/1000 x DTM (2,1x2)
3.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
3.4.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	155,46	VOLUME= 10X5,30X8,80
3.4.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	155,46	VOLUME= 10X5,30X8,80

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS				
3.4.0.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	155,46	VOLUME= 10X5,30X8,80
3.5.	MURO DE CONTENÇÃO DE TERRA		-	
3.5.0.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00	4 UND X 1,5M X 2 LADOS
3.5.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	47,23	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL- 4 UND X 5,9M2 X 2 LADOS
3.5.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158,66	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.5.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81,12	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
3.5.0.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,54	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL- 4 UND X 0,44M3 X 2 LADOS
3.5.0.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	209,40	(1,05X 2+ 4,88M) X 15 FILEIRAS X 2 LADOS
3.5.0.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,68	(3X1,65X2 + 3X5,48M) X 2
3.6.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-	
3.6.0.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	1 UNIDADE

GOIÁS/GO
Local

quarta-feira, 28 de outubro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: JORDANNA CRISTINA C. JUBÉ BARBOSA
CREA/CAU: 1023627566AP-GO
ART/RRT: 1020260183148

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
1.	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**-**
1.1.	ADM PONTE E BUEIRO		-
1.1.1.	ADM PONTE		-
1.1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00
1.1.1.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00
1.1.2.	ADM BUEIRO		-
1.1.2.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00
1.1.2.2.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00
2.	**PONTE MANDUZANZAN**		**-**
2.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
2.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48
2.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	8,70
2.1.0.3.	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	36,00
2.2.	INFRAESTRUTURA TUBULÕES		-
2.2.0.1.	Escavação manual de base alargada de tubulão a céu aberto em material de 2ª categoria na profundidade até 10 m	M3	18,84
2.2.0.2.	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3	44,00
2.2.0.3.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	21,11
2.2.0.4.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	34,48
2.2.0.5.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	724,51
2.3.	MESOESTRUTURA (PEGÕES EXTERNOS)		-

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
2.3.0.1.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	175,72
2.3.0.2.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	63,22
2.3.0.3.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.573,88
2.4.	SUPERESTRUTURA (VIGAS METÁLICAS E LAJE)		-
2.4.0.1.	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	46,50
2.4.0.2.	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	160,00
2.4.0.3.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,60
2.4.0.4.	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	37,50
2.4.0.5.	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	678,77

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
2.4.0.6.	VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.146,00
2.4.0.7.	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 35 µm	M2	158,20
2.5.	TRANSPORTE		-
2.5.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	428,14
2.5.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.605,53
2.5.0.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.498,50
2.5.0.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	38,70
2.5.0.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	40,90
2.5.0.6.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	49,06
2.5.0.7.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	931,22
2.5.0.8.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	86,62
2.5.0.9.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	8.645,15

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
2.6.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-
2.6.0.1.	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	3,00
2.6.0.2.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00
2.6.0.3.	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	480,00
2.6.0.4.	LOCACAO 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	115,20
2.6.0.5.	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
2.6.0.6.	Limpeza de ponte	m	43,50
2.6.0.7.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00
2.6.0.8.	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00
2.6.0.9.	Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00
2.6.0.10.	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00
3.	**BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO**		**-**
3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
3.1.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48
3.1.0.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	12,50
3.1.0.3.	EXECUÇÃO DE DEPóSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	6,00
3.1.0.4.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (93212)	M2	9,00
3.2.	BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO		-
3.2.0.1.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	27,00
3.2.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1500 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM	T	26,95

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
3.2.0.3.	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00
3.2.0.4.	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,47
3.2.0.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	M2	6,72
3.2.0.6.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	5,10
3.3.	TRANSPORTE		-
3.3.0.1.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	11,69
3.3.0.2.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	84,74
3.3.0.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,68
3.3.0.4.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,64
3.3.0.5.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	1.651,48
3.3.0.6.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto	TXKM	53,89
3.3.0.7.	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	TXKM	113,17
3.4.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-
3.4.0.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	155,46
3.4.0.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	155,46

MEMóRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS	0	59053.024775/2026-45	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS			
3.4.0.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	155,46
3.5.	MURO DE CONTENÇÃO DE TERRA		-
3.5.0.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00
3.5.0.2.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	47,23
3.5.0.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158,66
3.5.0.4.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81,12
3.5.0.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,54
3.5.0.6.	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	209,40
3.5.0.7.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,68
3.6.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		-
3.6.0.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00

Documento assinado digitalmente
gov.br
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 04/11/2026 15:47:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GOIÁS/GO
Local

quarta-feira, 28 de outubro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: JORDANNA CRISTINA C. JUBÉ BARBOSA
CREA/CAU: 1023627566AP-GO
ART/RRT: 1020260183148

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
GOIANIA	07-26 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	GOIÁS/GO	24,23%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS									**529.287,52**	
1.			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**-**	**19.353,80**	
1.1.			**ADM PONTE E BUEIRO**					**-**	**19.353,80**	
1.1.1.			**ADM PONTE**					**-**	**11.612,28**	
1.1.1.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,00	138,02	BDI 1	171,46	3.086,28	RA
1.1.1.2.	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	57,19	BDI 1	71,05	8.526,00	RA
1.1.2.			**ADM BUEIRO**					**-**	**7.741,52**	
1.1.2.1.	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	138,02	BDI 1	171,46	2.057,52	RA
1.1.2.2.	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	57,19	BDI 1	71,05	5.684,00	RA
2.			**PONTE MANDUZANZAN**					**-**	**331.305,25**	
2.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**10.520,77**	
2.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	498,31	BDI 1	619,05	4.011,44	RA
2.1.0.2.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	8,70	81,89	BDI 1	101,73	885,05	RA
2.1.0.3.	SINAPI	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	M2	36,00	125,76	BDI 1	156,23	5.624,28	RA
2.2.			**INFRAESTRUTURA TUBULÕES**					**-**	**63.378,44**	
2.2.0.1.	SICRO	6106194	Escavação manual de base alargada de tubulão a céu aberto em material de 2ª categoria na profundidade até 10 m	M3	18,84	927,17	BDI 1	1.151,82	21.700,29	RA
2.2.0.2.	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3	44,00	8,59	BDI 1	10,67	469,48	RA
2.2.0.3.	SICRO	3106119	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	21,11	158,77	BDI 1	197,24	4.163,74	RA
2.2.0.4.	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	34,48	594,89	BDI 1	739,03	25.481,75	RA
2.2.0.5.	SICRO	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	724,51	12,85	BDI 1	15,96	11.563,18	RA
2.3.			**MESOESTRUTURA (PEGÕES EXTERNOS)**					**-**	**106.499,61**	
2.3.0.1.	SICRO	3106119	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	175,72	158,77	BDI 1	197,24	34.659,01	RA
2.3.0.2.	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	63,22	594,89	BDI 1	739,03	46.721,48	RA
2.3.0.3.	SICRO	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.573,88	12,85	BDI 1	15,96	25.119,12	RA
2.4.			**SUPERESTRUTURA (VIGAS METÁLICAS E LAJE)**					**-**	**106.227,31**	
2.4.0.1.	SICRO	3106119	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	46,50	158,77	BDI 1	197,24	9.171,66	RA
2.4.0.2.	SICRO	2108165	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M3	160,00	34,11	BDI 1	42,37	6.779,20	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
GOIANIA	07-26 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	GOIÁS/GO	24,23%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS									**529.287,52**	
2.4.0.3.	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,60	594,89	BDI 1	739,03	7.833,72	RA
2.4.0.4.	SICRO	0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	37,50	139,12	BDI 1	172,83	6.481,13	RA
2.4.0.5.	SICRO	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	678,77	12,85	BDI 1	15,96	10.833,17	RA
2.4.0.6.	Composição	FUES-02	VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	3.146,00	16,17	BDI 1	20,09	63.203,14	RA
2.4.0.7.	SICRO	5300992	Pintura com epóxi óxido de ferro em chapa metálica com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 35 µm	M2	158,20	9,80	BDI 1	12,17	1.925,29	RA
2.5.			**TRANSPORTE**					**-**	**13.290,19**	
2.5.0.1.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	428,14	0,86	BDI 1	1,07	458,11	RA
2.5.0.2.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.605,53	0,86	BDI 1	1,07	1.717,92	RA
2.5.0.3.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1.498,50	0,86	BDI 1	1,07	1.603,40	RA
2.5.0.4.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	38,70	0,86	BDI 1	1,07	41,41	RA
2.5.0.5.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	40,90	0,86	BDI 1	1,07	43,76	RA
2.5.0.6.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	49,06	0,86	BDI 1	1,07	52,49	RA
2.5.0.7.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	931,22	0,78	BDI 1	0,97	903,28	RA
2.5.0.8.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	86,62	0,78	BDI 1	0,97	84,02	RA
2.5.0.9.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	8.645,15	0,78	BDI 1	0,97	8.385,80	RA
2.6.			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**-**	**31.388,93**	
2.6.0.1.	SICRO	2007971	Dreno de PVC D = 100 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	3,00	91,45	BDI 1	113,61	340,83	RA
2.6.0.2.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	80,00	52,07	BDI 1	64,69	5.175,20	RA
2.6.0.3.	SINAPI	93414	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	480,00	12,10	BDI 1	15,03	7.214,40	RA
2.6.0.4.	SINAPI-I	20193	LOCACAO 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	115,20	21,00	BDI 1	26,09	3.005,57	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
GOIANIA	07-26 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	GOIÁS/GO	24,23%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS									**529.287,52**	
2.6.0.5.	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	23,35	BDI 1	29,01	3.481,20	RA
2.6.0.6.	SICRO	4915672	Limpeza de ponte	m	43,50	4,82	BDI 1	5,99	260,57	RA
2.6.0.7.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	499,87	BDI 1	620,99	3.725,94	RA
2.6.0.8.	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,00	284,32	BDI 1	353,21	706,42	RA
2.6.0.9.	SICRO	5213477	Placa delineador em aço - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	un	4,00	171,54	BDI 1	213,10	852,40	RA
2.6.0.10.	SICRO	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	16,00	333,37	BDI 1	414,15	6.626,40	RA
3.			**BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO**					**-**	**178.628,47**	
3.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**23.136,73**	
3.1.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	498,31	BDI 1	619,05	4.011,44	RA
3.1.0.2.	SINAPI	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	12,50	81,89	BDI 1	101,73	1.271,63	RA
3.1.0.3.	Composição	COMP.03	EXECUÇÃO DE DEPóSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M2	6,00	818,47	BDI 1	1.016,79	6.100,74	RA
3.1.0.4.	Composição	COMP.04	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (93212)	M2	9,00	1.051,18	BDI 1	1.305,88	11.752,92	RA
3.2.			**BUEIRO TRIPLO DE CONCRETO**					**-**	**110.346,38**	
3.2.0.1.	SINAPI	92831	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	27,00	1.351,43	BDI 1	1.678,88	45.329,76	RA
3.2.0.2.	Composição	COMP.02	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1500	T	26,95	47,19	BDI 1	58,62	1.579,81	RA
3.2.0.3.	SINAPI	102749	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	2,00	21.819,60	BDI 1	27.106,49	54.212,98	RA
3.2.0.4.	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,47	594,89	BDI 1	739,03	7.737,64	RA
3.2.0.5.	SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_07/2026	M2	6,72	125,74	BDI 1	156,21	1.049,73	RA
3.2.0.6.	SINAPI	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	5,10	68,89	BDI 1	85,58	436,46	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
GOIANIA	07-26 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	GOIÁS/GO	24,23%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS									**529.287,52**	
3.3.			**TRANSPORTE**					**-**	**2.046,51**	
3.3.0.1.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	11,69	0,86	BDI 1	1,07	12,51	RA
3.3.0.2.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	84,74	0,86	BDI 1	1,07	90,67	RA
3.3.0.3.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,68	0,86	BDI 1	1,07	1,80	RA
3.3.0.4.	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TXKM	1,64	0,86	BDI 1	1,07	1,75	RA
3.3.0.5.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TXKM	1.651,48	0,78	BDI 1	0,97	1.601,94	RA
3.3.0.6.	SICRO	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário	TXKM	53,89	1,85	BDI 1	2,30	123,95	RA
3.3.0.7.	SICRO	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	TXKM	113,17	1,52	BDI 1	1,89	213,89	RA
3.4.			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**-**	**4.662,24**	
3.4.0.1.	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	155,46	3,75	BDI 1	4,66	724,44	RA
3.4.0.2.	SINAPI	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	155,46	7,93	BDI 1	9,85	1.531,28	RA
3.4.0.3.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	155,46	12,46	BDI 1	15,48	2.406,52	RA
3.5.			**MURO DE CONTENÇÃO DE TERRA**					**-**	**37.817,25**	
3.5.0.1.	SINAPI	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	12,00	134,94	BDI 1	167,64	2.011,68	RA
3.5.0.2.	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	47,23	70,14	BDI 1	87,13	4.115,15	RA
3.5.0.3.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158,66	10,05	BDI 1	12,49	1.981,66	RA
3.5.0.4.	SINAPI	104111	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	81,12	21,40	BDI 1	26,59	2.156,98	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
59053.024775/2026-45	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NA ESTRADA VICINAL NO MUNICIPIO DE GOIÁS

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
GOIANIA	07-26 (N DES.)	RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS	GOIÁS/GO	24,23%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
RECONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO NO MUNICIPIO DE GOIÁS									**529.287,52**	
3.5.0.5.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	3,54	1.121,96	BDI 1	1.393,81	4.934,09	RA
3.5.0.6.	SINAPI	105033	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	209,40	78,35	BDI 1	97,33	20.380,90	RA
3.5.0.7.	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,68	34,18	BDI 1	42,46	2.236,79	RA
3.6.			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**-**	**619,36**	
3.6.0.1.	Composição	FUES-01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	498,56	BDI 1	619,36	619,36	RA

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

Observações:

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/GO
Local

quarta-feira, 28 de outubro de 2026
Data

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 04/11/2026 15:47:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável Técnico
Nome: JORDANNA CRISTINA C. JUBÉ BARBOSA
CREA/CAU: 1023627566AP-GO
ART/RRT: 1020260183148

RELAÇÃO DE FERRO

SUPERESTRUTURA

N01	-	81	Ø 8mm	-	4,95m	c/ 10cm	(LAJE)	- 400,95m
N02	-	81	Ø 8mm	-	5,75m	c/ 10cm	(LAJE)	- 465,75m
N03	-	51	Ø 8mm	-	7,95m	c/ 10cm	(LAJE)	- 405,45m
N04	-	51	Ø 8mm	-	8,75m	c/ 10cm	(LAJE)	- 446,25m

TOTAL (Ø8mm).: 1.718,4m **0,395kg/m** **TOTAL(kg).: 678,77**

MESOESTRUTURA

N05	-	60	Ø 10mm	-	3,04m	c/ 15cm	(BERÇO)	- 182,40m
N06	-	60	Ø 10mm	-	2,48m	c/ 15cm	(BERÇO)	- 148,8m
N07	-	70	Ø 10mm	-	4,35m	c/ 15cm	(BERÇO)	- 304,50m
N08	-	34	Ø 10mm	-	12,68m	c/ 15cm	(CABEÇA)	- 431,12m
N09	-	34	Ø 10mm	-	13,70m	c/ 15cm	(CABEÇA)	- 465,80m
N10	-	344	Ø 10mm	-	2,96m	c/ 15cm	(CABEÇA)	- 1018,24m

TOTAL (Ø10mm).: 2.550,86m **0,617kg/m** **TOTAL(kg).: 1573,88**

INFRAESTRUTURA

N11	-	32	Ø 10mm	-	11,92m	c/ 15cm	(BLOCO)	- 381,44m
N12	-	72	Ø 10mm	-	2,45m	c/ 15cm	(BLOCO)	- 176,40m
N13	-	128	Ø 10mm	-	3,20m	c/ 15cm	(TUBULÃO)	- 409,60m
N14	-	168	Ø 6.3mm	-	3,10m	c/ 20cm	(TUBULÃO)	- 520,8m

TOTAL (Ø6.3mm).: 520,8m **0,245kg/m** **TOTAL(kg).: 127,60**
TOTAL (Ø10mm).: 967,44m **0,617kg/m** **TOTAL(kg).: 596,91**

RESUMO DE AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	TAXA (kg/m)	TOTAL (m)	TOTAL (kg)
CA50	6.3	0,245	520,80	127,60
CA50	8.0	0,395	1.389,40	678,77
CA50	10.0	0,617	3.311,94	2170,79

TOTAL.: 2977,16 KG

VOLUME DO CONCRETO

SUPERESTRUTURA

ÍTEM	ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND		T.VOLUME	RESISTÊNCIA
LAJE-1	A= 40,00m²	H= 0,25m	V= 10,00m³	x	1	=	10,00m³	FCK 30.0MPA
G.RODAS	A= 0,0375m²	E= 8,00m	V= 0,30m³	x	2	=	0,60m³	FCK 30.0MPA

MESOESTRUTURA

ÍTEM	ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND		T.VOLUME	RESISTÊNCIA
ALA-3	A= 7,61m²	H= 1,67m	V= 12,71m³	x	2	=	25,42m³	FCK 30.0MPA
ALA-2	A= 11,76m²	H= 1,67m	V= 19,64m³	x	2	=	39,28m³	FCK 30.0MPA

INFRAESTRUTURA

ÍTEM	ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND		T.VOLUME	RESISTÊNCIA
ALA-1	A= 19,56m²	H= 0,40m	V= 7,82m³	x	2	=	15,64m³	FCK 30.0MPA
TUBULÃO	A= 0,785m²	H= 3,00m	V= 2,355m³	x	8	=	18,84m³	FCK 30.0MPA

TOTAL DO CONCRETO FCK 30.0MPA **109,78 m³**

ÁREA DAS FORMAS - MOLDAGEM DO CONCRETO

SUPERESTRUTURA

LAJE-1 BASE LATERAL - X LATERAL - Y ÁREA

(8,00 x 5,00) + ((8,00 x 0,25) x 2) + ((5,00 x 0,25) x 2) = 46,50 m²

MESOESTRUTURA

CABEÇA ALA-2 ALA-3 ÁREA

((26,32 x 1,67) x 2) + ((26,29 x 1,67) x 2) = 175,72 m²

INFRAESTRUTURA

ALA-1 ÁREA

((26,39 x 0,40) x 2) = 21,11 m²

ÁREA TOTAL DAS FORMAS = 243,33m²

VOLUME DA ESCAVAÇÃO

INFRAESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BLOCOS
MATERIAL DE 1ª CATEGORIA
BLOCOS - (11,00 x 5,00 x 0,60 x 2,0) = 66,00 m³

ESCAVAÇÃO MANUAL DOS TUBULÕES
MATERIAL DE 2ª CATEGORIA
8 x ((0,50² x 3,14) x 3,00) = 18,84 m³

TOTAL DA ESCAVAÇÃO MAT.1ª CATEGORIA 66,00 m³
TOTAL DA ESCAVAÇÃO MAT.2ª CATEGORIA 18,84 m³

RESUMO DAS VIGAS METÁLICAS

SUPERESTRUTURA

ESTRUTURA METÁLICA COM VIGAS EM PERFIL "I"
W 460 X 68,0 – VIGAS METÁLICAS
(5,00vigas x 8,00m) x 68,00kg = 2.720,00kg

ESTRUTURA METÁLICA COM VIGAS EM PERFIL "I"
W 250 X 28.4 – VIGAS METÁLICAS
(3,00vigas x 5,00m) x 28,40 kg = 426kg

TOTAL.: 3146,00kg

QUANTIDADE DE NEOPRENES

SUPERESTRUTURA

PESO: COMPOSIÇÃO SICRO P/ 1,40KG / 1,00DM³ DE APAR. DE APOIO NEOPRENE FRETADO: PESO = VOLUME (DM³) X 1,40KG / 1,00DM³ = 10 UND X (5,0DM X 2,5DM X 0,30DM) X = 37,50 KG

TOTAL.: 37,50 DM³
TOTAL.: 52,50 KG

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- RESUMO DE AÇO;
- VOLUME DO CONCRETO;
- ÁREA DAS FORMAS;
- VOLUME DAS ESCAVAÇÕES.

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Comprimento:	Largura:	Área:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
JULHO/ 2026	00/00	Indicada	9 /9

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de Goiás 300 Anos

ADERSON LIBERATO GOUVEA — SERPRO

gov.br — Documento assinado digitalmente — JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA — Data: 29/10/2024 13:54:20 -0300 — Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITEM	QUALIFICAÇÃO TÉCNICO- PROFISSIONAL	QTD	UNID
1	VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1.573,00	KG
2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	13,5	M
3	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	31,61	M3

ITEM	QUALIFICAÇÃO TÉCNICO- OPERACIONAL	QTD	UNID
1	VIGA METALICA EM PERFIL I W 250 x 28.4 E W 460 x 68.0, LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL COM CONEXÕES SOLDADAS,INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1.573,00	KG
2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	13,5	M
3	CONCRETO FCK = 30 MPA - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	31,61	M3

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 29/10/2026 14:05:40-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE PONTE E BUEIRO TRIPLO

PREFEITURA MUNICIPAL
DA CIDADE DE GOIÁS

Praça da Bandeira nº 01
Centro - Cidade de Goiás-GO
CEP: 76.600-000

62 3371 7726 / 62 3371 7720
www.goias.go.gov.br

1. APRESENTAÇÃO

DADOS	
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Goiás/GO
CNPJ:	02.295.772/0001-23
Obra:	Construção de uma ponte e um bueiro triplo
Estrutura:	Ponte mista em concreto armado com laje maciça e vigas metálicas em Perfis W
Dimensões:	8,70m X 5,00m = 43,5m²
Local:	Córrego Manduzanzan, Estrada Vicinal, Cidade de Goiás/GO
Coordenadas:	-15.890203; -50.190559
Defesa civil:	59053.024775/2026-45



PONTE	DISTÂNICAS (KM)			
MANDUZANZAN	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ATÉ O ASFALTO	ASFALTO - ATÉ A CIDADE	CIDADE - ATÉ A GERDAU	CIDADE- ATÉ A METAGO
	6,5	1	148	35

PREFEITURA MUNICIPAL DA CIDADE DE GOIÁS
Praça da Bandeira nº 01
Centro - Cidade de Goiás-GO
CEP: 76.600-000
62 3371 7726 / 62 3371 7720
www.goias.go.gov.br

DADOS	
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Goiás/GO
CNPJ:	02.295.772/0001-23
Obra:	Construção de uma ponte e um bueiro triplo
Estrutura:	Bueiro Triplo em tubo de concreto com diâmetro interno de 1,00m cada
Dimensões:	9 metros
Local:	Córrego Carreiro, Estrada Vicinal, Cidade de Goiás/GO
Coordenadas:	-15.921892, -50.151897
Defesa civil:	59053.024775/2026-45



BUEIRO TRIPLO	DISTÂNICAS (KM)		
CÓRREGO CARREIRO	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ATÉ O ASFALTO	ASFALTO - ATÉ A CIDADE	CIDADE- ATÉ A METAGO
	1	2,1	35

Este memorial tem por objetivo descrever os serviços e características técnicas referentes à construção de uma ponte em concreto armado com laje maciça e vigas metálicas em Perfis W sobre o córrego Manduzanzan, bem como a instalação de um bueiro triplo de concreto no Córrego Carreiro, em estradas vicinais no Município de Goiás/GO. As estruturas

visam garantir o tráfego seguro de veículos e pedestres, substituindo antigas passagens precárias ou inexistentes, promovendo mobilidade rural e segurança viária.

Os serviços executados e os materiais utilizados deverão observar os projetos e seus anexos.

2. SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES

2.1. CANTEIRO DE OBRAS

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. Já para o bueiro o canteiro de obras composto por depósito com área de 3,00 m x 2,00 m e banheiro com área de 3,00 m x 3,00 m.

As estruturas serão montadas com madeira (pontaletes, travessões e chapas) fixada e chumbadas conforme normas técnicas, garantindo estabilidade e segurança das instalações.

2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

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

2.7. 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.

2.8. DEMOLIÇÃO DE PONTE EXISTENTE E REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO ENTORNO DA PONTE

A limpeza, demolições 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.

2.9. 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. TUBULÕES EM CONCRETO ARMADO

Serão executadas tubulões de concreto armado, com resistência à compressão maior ou igual f_{ck} 30MPa, de primeira qualidade e de acordo com as especificações constantes no projeto estrutural, para servir de base para os blocos de concreto armado a serem utilizados para a confecção das cabeças.

A Executante deverá executar a concretagem dos tubulões quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

A Executante deverá utilizar na execução dos tubulões uma armação de aço CA-50, diâmetro 10,0mm e 6,3mm conforme o projeto.

4. MESOESTRUTURA

4.1. ALAS E PEGÕES

4.1.1 - CONCRETO

Serão executadas as alas utilizando-se concreto com resistência igual fck 30mpa, conforme projeto estrutural.

A Executante deverá executar a concretagem das alas quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.1.2 – AÇO DAS ALAS

A Executante deverá utilizar na execução dos pilares uma armação de aço CA-50 com diâmetro 10,00mm conforme projeto.

4.1.3 – FORMAS DE MADEIRA PARA AS ALAS E ESCORAMENTO

A contratada deverá executar formas de madeira determinando assim a correta forma das alas, forma esta estipulada pelo projeto arquitetônico e estrutural.

As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho ou de igual qualidade, devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.

A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.

Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

5. SUPERESTRUTURA

5.1. VIGAS METÁLICAS EM PERFIL W

As vigas serão em estrutura metálica com perfil **W 460 x 68,0**, com seções conforme especificações constantes nos projetos arquitetônico e estrutural.

5.2. TRAVAMENTO COM VIGAS METALICAS EM PERFIL I

As vigas de travamento serão executadas em estrutura metálica com perfil **W 250 x 25,3** com seções conforme especificações constantes nos projetos arquitetônico e estrutural.

5.3. LAJE EM CONCRETO

Sobre as vigas se assentará a laje maciça em concreto armado utilizando-se concreto com resistência f_{ck} 30MPa e dimensões conforme o projeto arquitetônico e estrutural. Na laje serão colocados tubos de PVC Ø100mm para escoamento de água (conforme especificação no projeto arquitetônico).

A Executante deverá executar a concretagem das lajes quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

A Executante deverá utilizar na execução da laje uma armação de aço CA-50, diâmetro 8,00mm, conforme o projeto.

A contratada deverá executar formas de madeira determinando assim a correta forma da laje, forma esta estipulada pelo projeto arquitetônico e estrutural.

As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho ou de igual qualidade, devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.

A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.

Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

6. GUARDA RODAS

Nas laterais do tabuleiro, de cada lado, deverão ser executadas barreiras do tipo guarda-rodas, conforme projeto arquitetônico. Serão em concreto com resistência f_{ck} 30MPa, conforme detalhe no projeto arquitetônico.

A Executante deverá executar a concretagem das barreiras quando a laje já estiver concretada e as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e as formas estiverem corretamente prontas e travadas. Para a concretagem dos guarda rodas é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho ou de igual qualidade, devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.

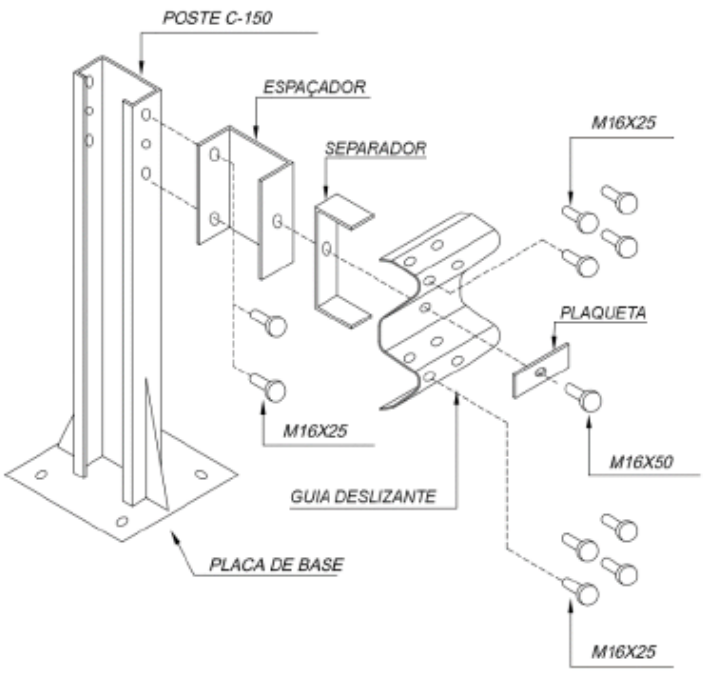
A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.

Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

7. DEFENSAS METÁLICAS – (PONTE – CÓRREGO GOUVEA)

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 defensa semimaleável simples



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

PREFEITURA MUNICIPAL DA CIDADE DE GOIÁS
Praça da Bandeira nº 01
Centro - Cidade de Goiás-GO
CEP: 76.600-000
62 3371 7726 / 62 3371 7720
www.goias.go.gov.br

8. 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.

9. BUEIRO TRIPLO

O bueiro a ser implantado, deve ser executado atendendo os projetos específicos e especificações desenvolvidas de acordo com as NORMAS: • NORMA DNIT 023/2006 – ES - Drenagem – Bueiros tubulares de concreto - Especificação de serviço • DNIT - Álbum de projetos - Tipo de dispositivos de drenagem. • Caderno Técnico SINAPI.

As dimensões do bueiro estão inseridas nos projetos em anexo.

O processo inicia-se com a escavação da vala no alinhamento e profundidade previstos em projeto, seguida do preparo do fundo com regularização e, se necessário, colchão de areia. Em seguida, realiza-se o assentamento dos tubos tipo ponta e bolsa, com aplicação de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas juntas para garantir vedação e estabilidade. Após o assentamento, procede-se ao reaterro lateral e superior com solo compactado em camadas, garantindo o suporte adequado da tubulação e o correto funcionamento do sistema de escoamento de águas

A execução da boca para bueiro triplo com tubos de concreto de 1,50 metro de diâmetro consiste na limpeza e escavação da área, seguida da implantação de berço em concreto com fck 30 MPa para assentamento dos tubos. Após o alinhamento e nivelamento, os tubos são posicionados sobre o berço e interligados conforme especificações técnicas. São instaladas armaduras nos dentes de ancoragem da boca, que servirão para a concretagem das alas laterais e elementos de contenção moldados in loco. As formas são montadas, o concreto é adensado com vibrador, e após a cura, procede-se ao reaterro compactado da estrutura e acabamento do entorno, garantindo a estabilidade da obra e o escoamento adequado das águas pluviais.

9.1.1. MURO DE CONTENÇÃO

A execução do muro de contenção do bueiro deverá seguir os projetos específicos, as especificações técnicas e as normas brasileiras aplicáveis. As dimensões e os detalhes construtivos deverão obedecer aos projetos do bueiro em anexo.

Inicialmente, serão executadas as escavações das valas das estacas, conforme alinhamento e profundidade previstos em projeto, com posterior regularização do fundo. Em seguida, serão montadas as fôrmas dos pilares, respeitando as dimensões e os alinhamentos especificados, e realizada a concretagem com concreto de resistência característica à compressão (fck) de 30 MPa.

Após a cura adequada do concreto, será realizada a desforma e executadas as cintas de amarração com canaletas de 15 cm, conforme projeto. Por fim, será aplicada a impermeabilização em ambas as faces do muro, garantindo a proteção contra infiltrações.

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 FISCALIZAÇÂO) 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.

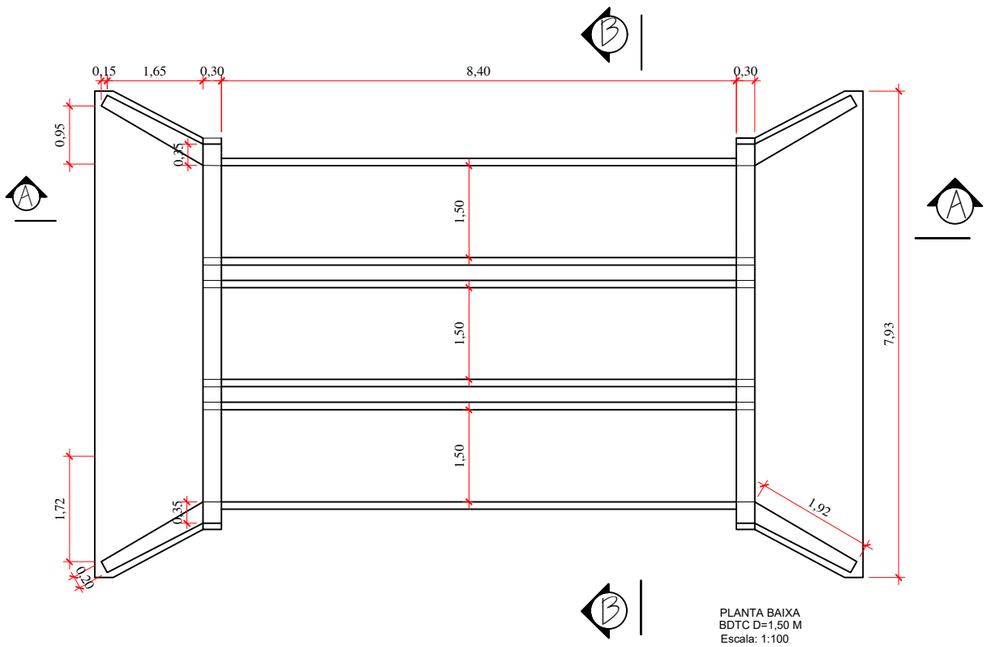
Assegurada a fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Executora e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 horas, a contar do registro no diário de obras, qualquer reclamação 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.

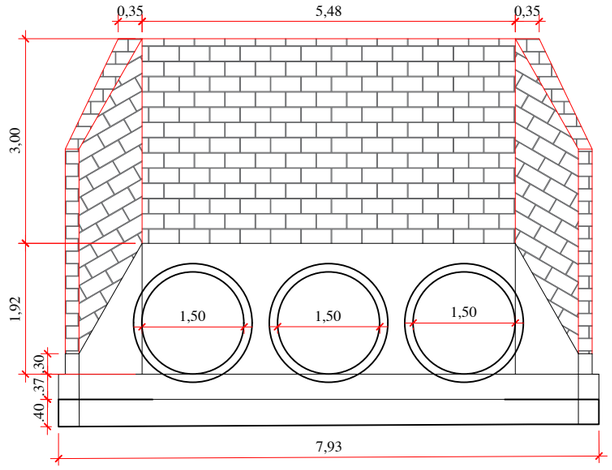
Goiás, 03 de novembro de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 03/11/2026 13:38:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

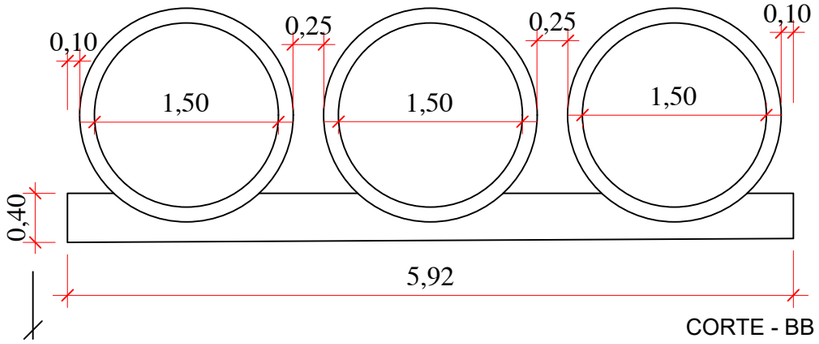
Engenheira Civil Jordanna Cristina Campos Jubé Barbosa
Engenheira civil
CREA: 1023627566AP-GO



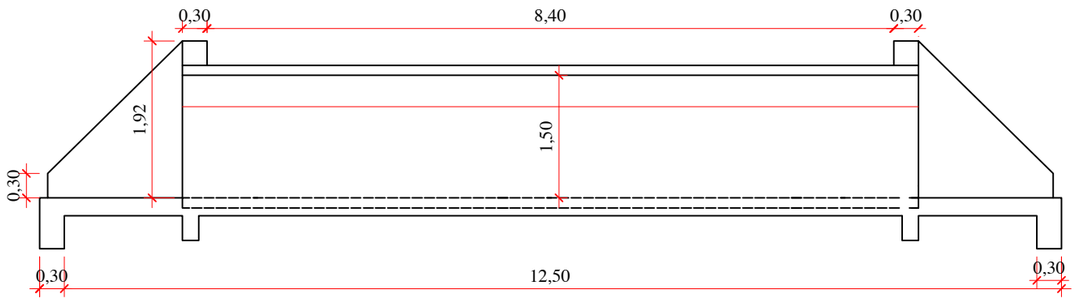
PLANTA BAIXA
BDTC D=1,50 M
Escala: 1:100



VISTA ALA
Escala: 1:50



CORTE - BB
Escala: 1:50



CORTE - AA
Escala: 1:75

VOLUME DO CONCRETO

LAJE

ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND	T.VOLUME	RESISTÊNCIA
A= 12,57m²	H= 0,37m	V= 4,65m³	x	2 =	9,30 m³	FCK 20.0MPA

MURO TESTA

ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND	T.VOLUME	RESISTÊNCIA
A= 11,86m²	H= 0,3m	V= 3,56m³	x	2 =	7,12 m³	FCK 25.0MPA

VIGA

ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND	T.VOLUME	RESISTÊNCIA
A= 2,38m²	H= 0,40m	V= 0,95m³	x	2 =	1,90 m³	FCK 25.0MPA

MURO ALA

ÁREA	ALT./EXT.	VOLUME		UND	T.VOLUME	RESISTÊNCIA
A= 1,93m²	H= 0,3m	V= 0,58m³	x	2 =	1,16m³	FCK 25.0MPA

TOTAL DO CONCRETO FCK 20.0MPA 9,30 m³
TOTAL DO CONCRETO FCK 25.0MPA 10,18 m³

RELAÇÃO DE FERRO

2 X MURO TESTA

N01	-	32	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 12cm	174,36
N02	-	90	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 14cm	119,00

TOTAL (Ø10mm).: 293,36m **0,395kg/m** **TOTAL(kg).: 115,88** X 2= 231,75

2 X LAJE

N03	-	14	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 12cm	101,64m
N04	-	14	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 12cm	124,04m
N05	-	57	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 14cm	94,37m
N06	-	57	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 14cm	162,77m

TOTAL (Ø8mm).: 482,82m **0,395kg/m** **TOTAL(kg).: 190,71 X 2= 381,43**

2 x VIGA

N07	-	3	Ø 12.5mm	-	8,43m	-	25,29m
N08	-	3	Ø 10mm	-	7,87m	-	23,61m
N09	-	40	Ø 5mm	-	1,27m	c/20cm	50,80m

TOTAL (Ø12.5mm).: 25,29m **0,963kg/m** **TOTAL(kg).: 24,35 X 2= 48,70**
TOTAL (Ø10mm).: 23,61m **0,617kg/m** **TOTAL(kg).: 14,57 X 2= 29,14**
TOTAL (Ø5mm).: 50,80m **0,154kg/m** **TOTAL(kg).: 7,82 X 2= 15,64**

2 X MURO ALA

N10	-	26	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 15cm	20,66m
N11	-	2	Ø 8mm	-	2,61m	-	5,22m
N12	-	22	Ø 8mm	-	VAR.	c/ 15cm	22,34m
N13	-	2	Ø 10mm	-	1,89m	-	3,78m

TOTAL (Ø8mm).: 48,22m **0,395kg/m** **TOTAL(kg).: 19,05 X 2 = 38,09**
TOTAL (Ø10mm).: 3,78m **0,617kg/m** **TOTAL(kg).: 2,33 X 2= 2,33**

RESUMO DE AÇO

AÇO	DIAM. (mm)	TAXA (kg/m)	TOTAL (m)	TOTAL (kg)
CA60	5.0	0,154	101,60	15,64
CA50	8.0	0,395	1.062,08	419,52
CA50	10.0	0,617	641,5	263,22
CA50	12.5	0,963	50,58	48,70

TOTAL.: 747,08 + 10%= 821,79 KG

ÁREA DAS FORMAS

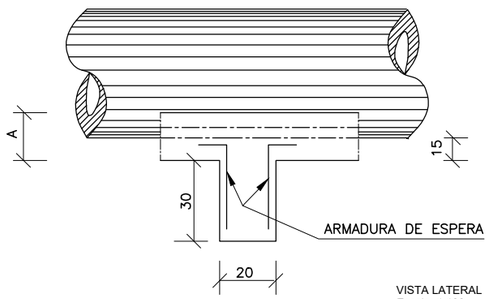
LAJE
((7,93+6,38)x1,75)/2 = 12,57 x 2= 25,14 m²

MURO TESTA
(6,18 x 1,92) = 11,86 x 2 = 23,73 m²

VIGA
(0,3 x 7,93)= 2,38 x 2 = 4,76 m²

MURO ALA
(((1,92 + 0,42)x 1,65)/2)= 1,93 x 2 = 3,86 m²

ÁREA TOTAL DAS FORMAS = 57,49 m²



VISTA LATERAL
Escala: 1:100

Nota:

1 - Utilizar nos berços concreto ciclópico fck ≥ 15 MPa

2 - Nos dentes serão colocados armaduras de espera: 2 ferros de 6,3mm com comprimento de 50;

2 - Serão utilizados Tubos de Concreto - Diâmetro 1,5 m;

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE BUEIRO

Conteúdo:
-PLANTA BAIXA.
-NOTAS.
-CORTES

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.921953, -50.151769

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

Comprimento: 9,00 m
Largura: 12,50 m

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de 1ª Capital — Goiás 300 Anos

ASSINADO DIGITALMENTE
ADERSON LIBERATO GOUVEA
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

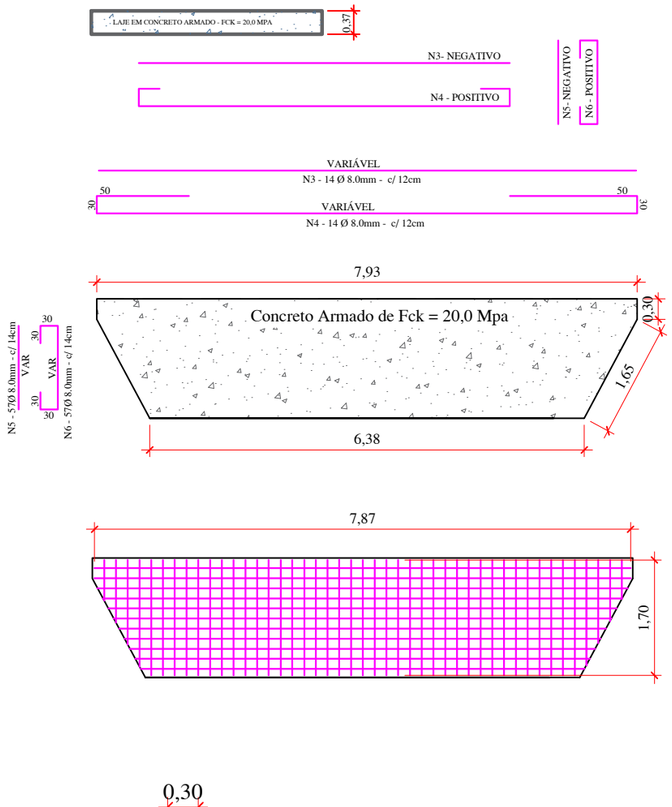
Documento assinado digitalmente
gov.br
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 29/10/2026 14:01:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

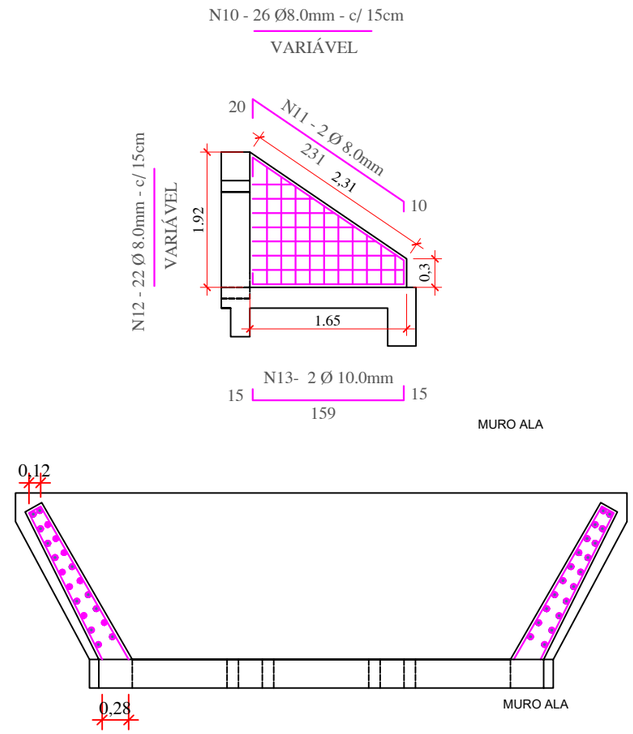
ART Projeto:Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Data: JULHO/ 2026
Revisão: 00/00
Escala: Indicada
Prancha: 1 /2

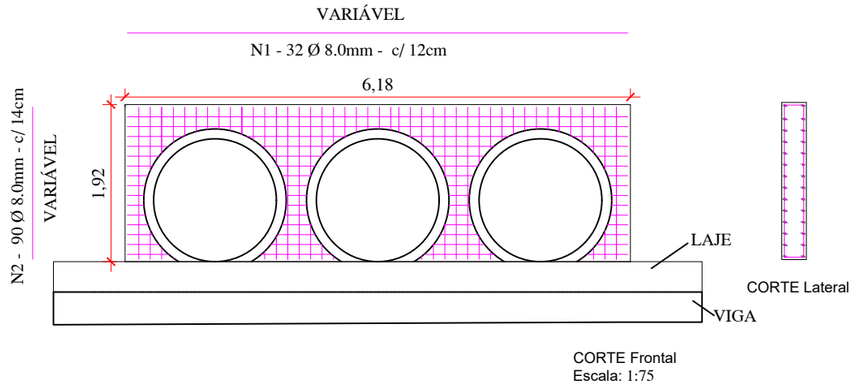
DETALHAMENTO DA LAJE
ESC. 1:90



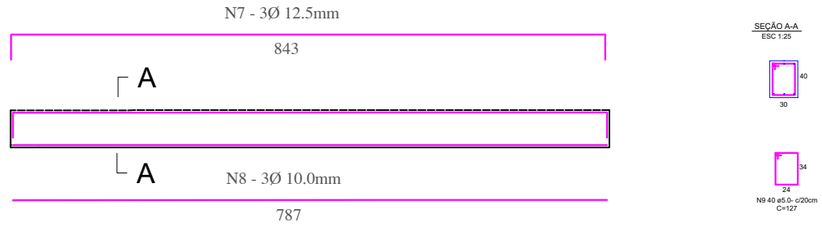
DETALHAMENTO MURO ALA
ESC. 1:90

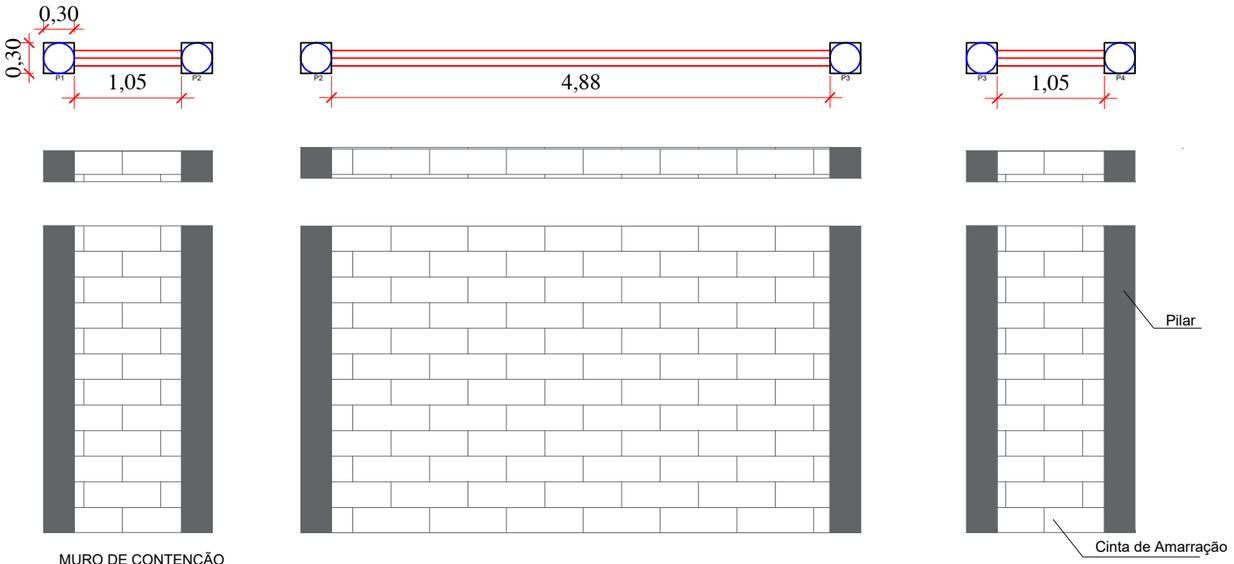


DETALHAMENTO MURO TESTA



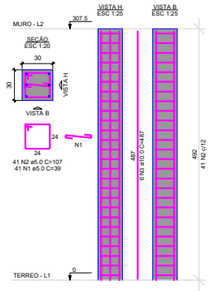
DETALHAMENTO VIGA
ESC. 1:75





MURO DE CONTENÇÃO
ESC 1:60

DETALHAMENTO PILAR
P1 A P23
ESC 1:75



RELAÇÃO DO AÇO

4xP1

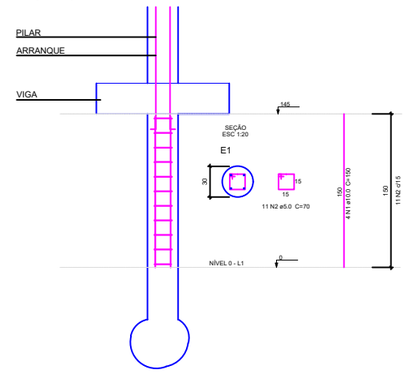
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	164	107	17548
CA50	2	5.0	164	39	6396

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	12.0	176,88	78,33
CA50	5.0	239,44	40,56
PESO TOTAL (kg)			
CA50			78,33
CA60			40,56

Volume de concreto (C-25) = 1,77 m³
Área de forma = 23,61 m²

DETALHAMENTO ESTACA
ESC 1:75



Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE BUEIRO

Conteúdo:

-DETALHAMENTO DAS ARMADURAS.

Endereço:

ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.

-15.921953, -50.151769

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de Goiás 300 Anos

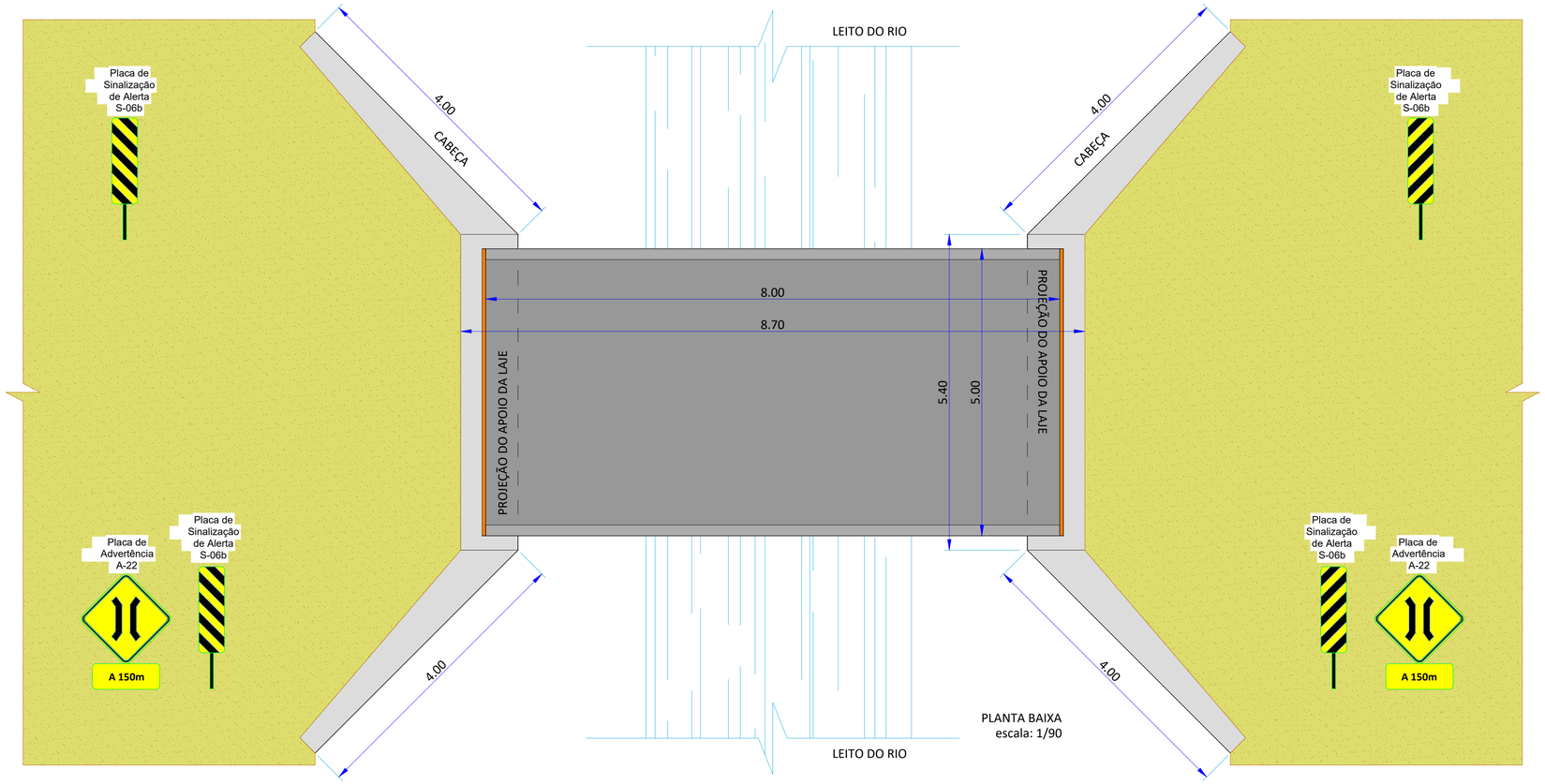
ASSINADO DIGITALMENTE
ADERSON LIBERATO GOUVEA
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 29/10/2026 14:01:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto:Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Comprimento:	Largura:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
9,00 m	12,50 m	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	2 /2



PLANTA BAIXA
escala: 1/90



NOTA:

SERVIÇOS TÉCNICOS PRELIMINARES

Inicialmente, será instalado pelo Executante o canteiro de obras, composto por alojamento, cantina, depósito e banheiro, com dimensões de 6,00m x 6,00m, além da construção do barracão de obras com suas respectivas instalações. A montagem das paredes segue as seguintes etapas: verifica-se a área a ser instalada; corta-se o comprimento necessário das peças de madeira; com cavadeira, realiza-se a escavação no local destinado ao pontalete; insere-se o pontalete no solo, verificando-se o nível durante o procedimento; procede-se ao chumbamento dos pontaletes com concreto, garantindo o prumo; fixam-se os travessões (tábuas de madeira); e, por fim, colocam-se as chapas de madeira para o fechamento.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO ENTORNO DA PONTE

A limpeza, demolições 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.

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

INFRAESTRUTURA

Serão executadas tubulões de concreto armado, com resistência à compressão maior ou igual f 30MPa de primeira qualidade e de acordo com as especificações constantes no projeto estrutural, para servir de base para os blocos de concreto armado a serem utilizados para a confecção das cabeças.
A Executante deverá executar a concretagem dos tubulões quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.
A Executante deverá utilizar na execução dos tubulões uma armação de aço CA-50, diâmetro 10,0mm e 6,3mm conforme o projeto.

MESOESTRUTURA

Serão executadas pegões extremos utilizando-se concreto com resistência igual fck 30MPa, conforme projeto estrutural.
A Executante deverá executar a concretagem das alas quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.
A contratada deverá executar formas de madeira determinando assim a correta forma das alas, forma esta estipulada pelo projeto arquitetônico e estrutural.
As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho ou de igual qualidade.
devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua

A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.
Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

SUPERESTRUTURA

As vigas serão em estrutura metálica com perfil W 460 x 68,0, com seções conforme especificações constantes nos projetos arquitetônico e estrutural.
As vigas de travamento serão executadas em estrutura metálica com perfil W 250 x 28.4, com seções conforme especificações constantes nos projetos arquitetônico e estrutural.
Sobre as vigas se assentará a laje maciça em concreto armado utilizando-se concreto com resistência f_{cd} 30MPa e dimensões conforme o projeto arquitetônico e estrutural. Na laje serão colocados tubos de PVC Ø100mm para escoamento de água (conforme especificação no projeto arquitetônico).
A Executante deverá executar a concretagem das lajes quando as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e quando as formas estiverem corretamente prontas e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.
A Executante deverá utilizar na execução da laje uma armação de aço CA-50 8,00mm, conforme o projeto.
A contratada deverá executar formas de madeira determinando assim a correta forma da laje, forma esta estipulada pelo projeto arquitetônico e estrutural.

devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.
A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.
Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

GUARDA RODAS

Nas laterais do tabuleiro, de cada lado, deverão ser executadas barreiras do tipo guarda-rodas, conforme projeto arquitetônico. Serão em concreto com resistência f $_{cd}$ 30MPa, conforme detalhe no projeto arquitetônico.
A Executante deverá executar a concretagem das barreiras quando a laje já estiver concretada e as ferragens já tiverem sido devidamente vistoriadas e as formas estiverem corretamente prontas e travadas. Para a concretagem dos guarda rodas é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.
As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho ou de igual qualidade.
devidamente travadas para que após o lançamento do concreto não ocorra deformação em sua forma.
A execução das formas e seus escoramentos deverão garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamentos das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto.
Após o processo de cura do concreto as formas deverão ser retiradas.

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.

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
-PLANTA BAIXA.
-NOTAS.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

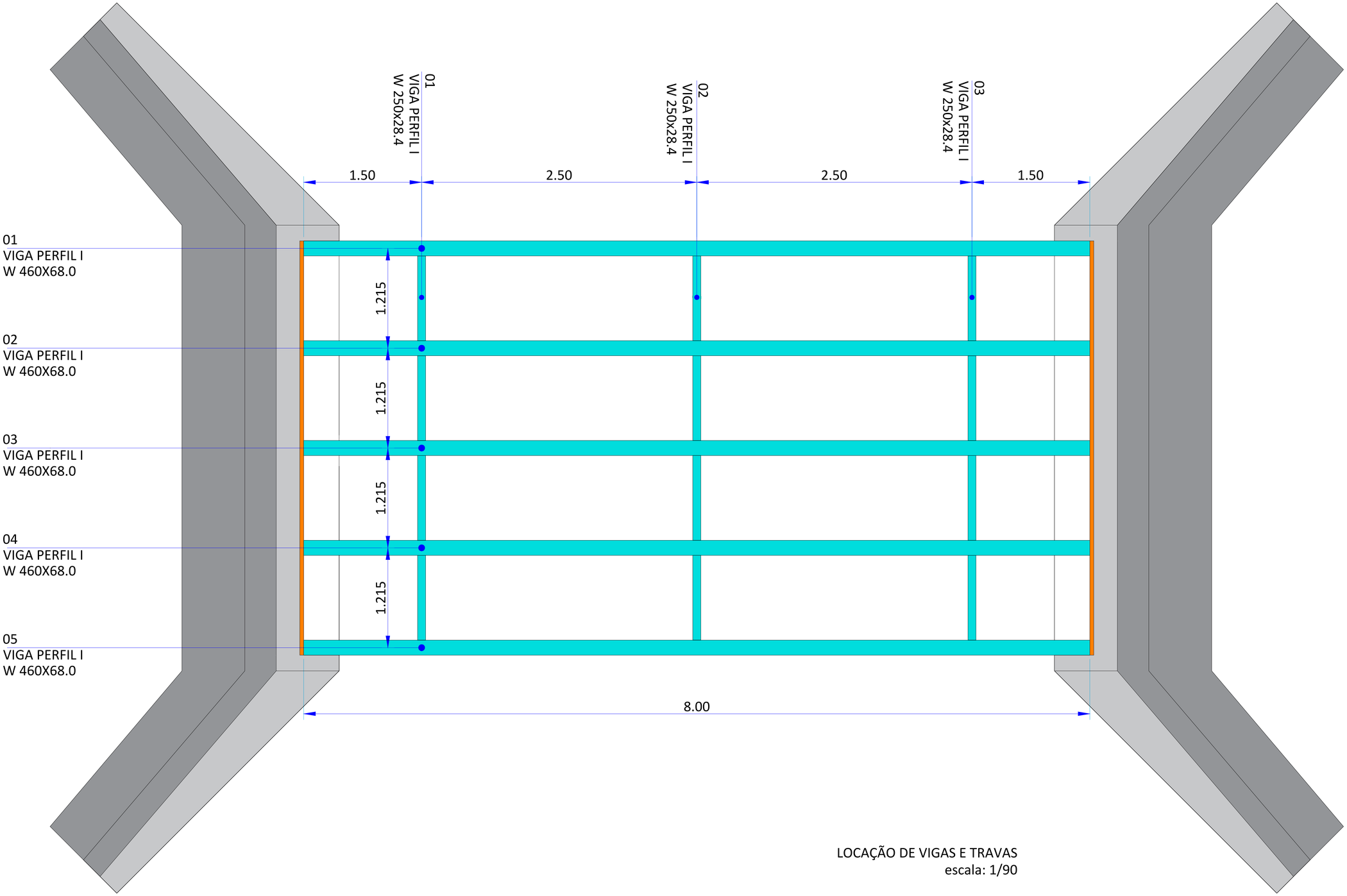
Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de Goiás 300 Anos

Documento assinado digitalmente
gov.br
ADERSON LIBERATO GOUVEA
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 29/10/2026 13:48:53-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	1 /9



LOCAÇÃO DE VIGAS E TRAVAS
escala: 1/90

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- LOCAÇÃO DAS VIGAS E TRAVAS.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

Comprimento:	Largura:	Área:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²

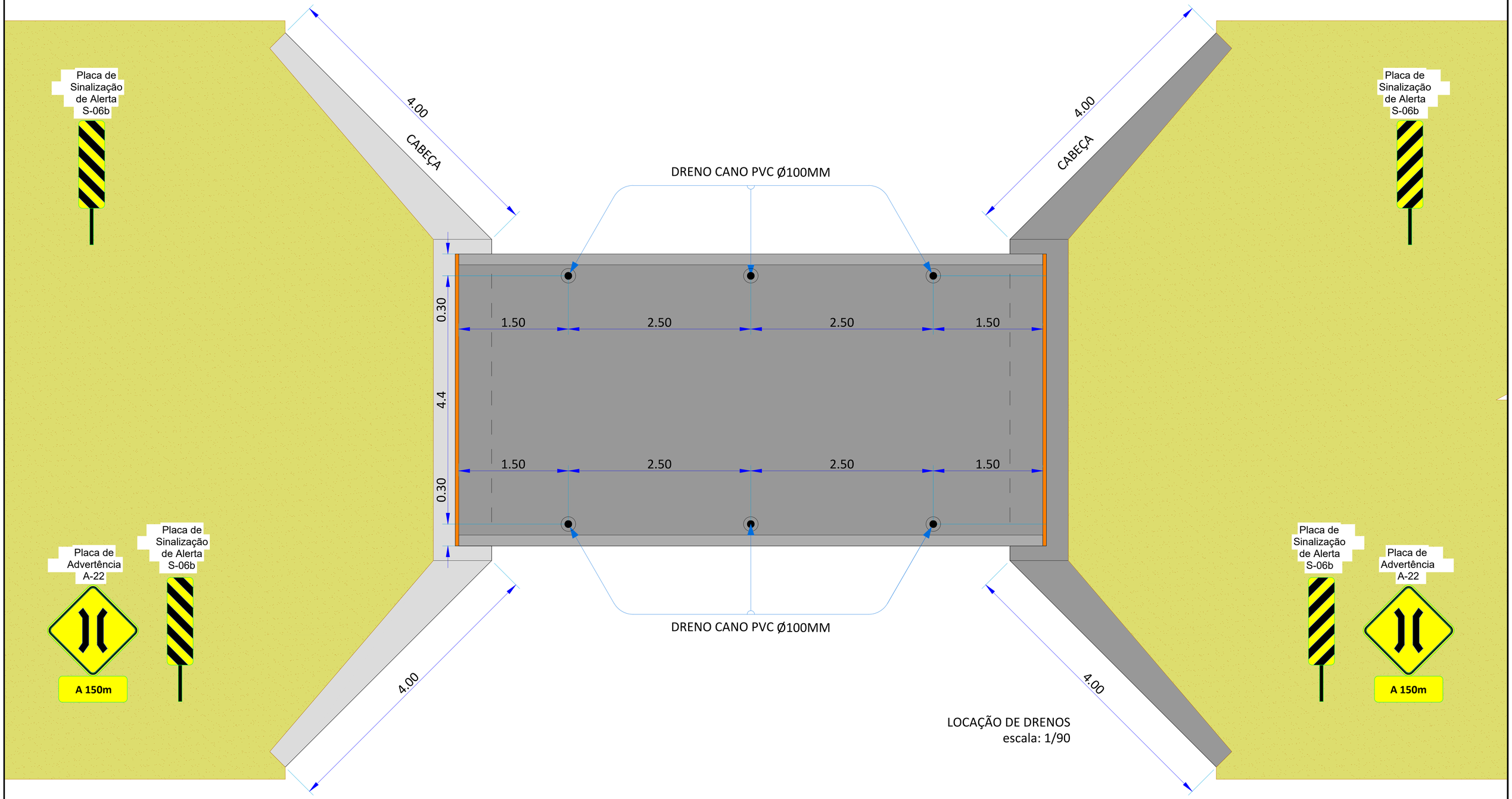
Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

ADERSON LIBERATO GOUVEA — gov.br — Documento assinado digitalmente JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA Data: 29/10/2026 13:48:53-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
JULHO/ 2026	00/00	Indicada	2 /9



Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- LOCAÇÃO DOS DRENOS.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	3 /9

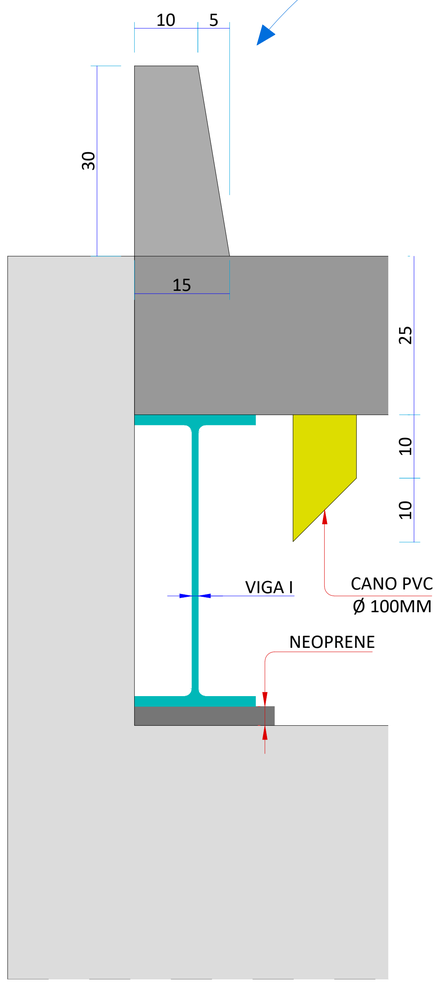
Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

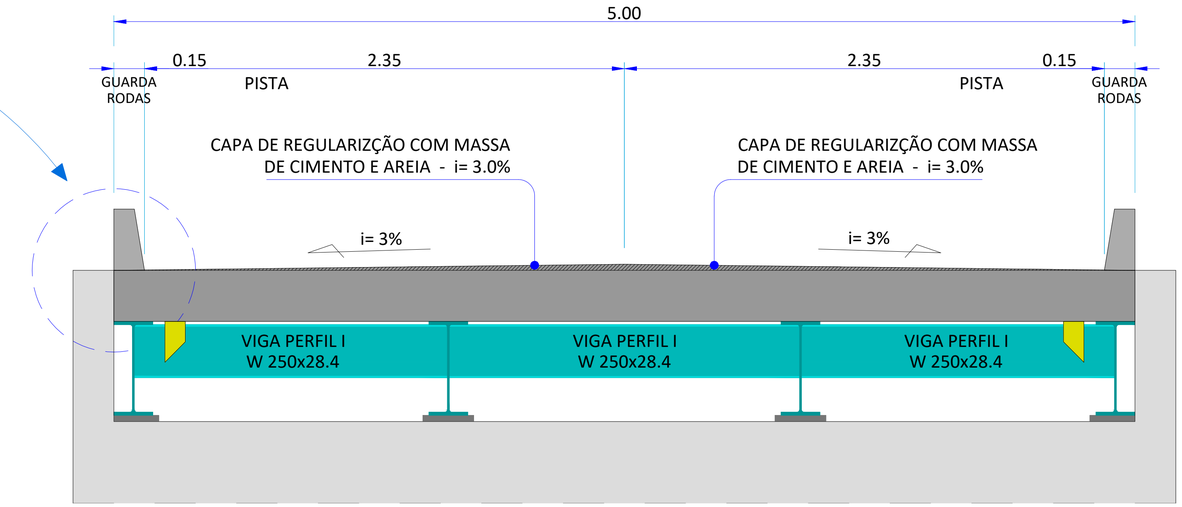
ADERSON LIBERATO GOUVEA — A conformidade com a assinatura pode ser verificada em http://verifgrv.gov.br/assinador-digital — SERPRO

gov.br — Documento assinado digitalmente — JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA — Data: 29/10/2026 13:48:53-0300 — Verifique em https://validar.iti.gov.br

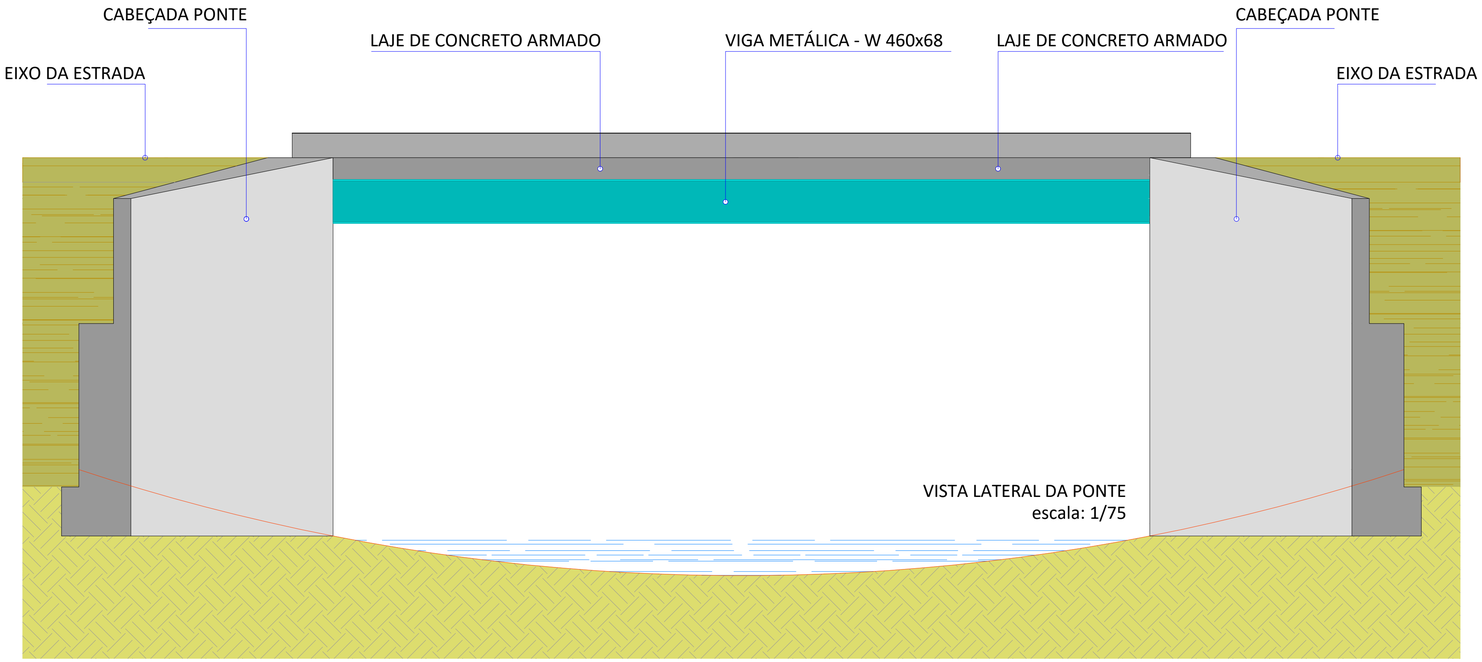
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO





DETALHE DA BARREIRA E INCLINAÇÃO DA PONTE
esc.: 1/30



VISTA LATERAL DA PONTE
escala: 1/75

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- VISTAS LATERAL;
- DETALHE DE BARREIRA.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:

ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.

-15.890203, -50.190559

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

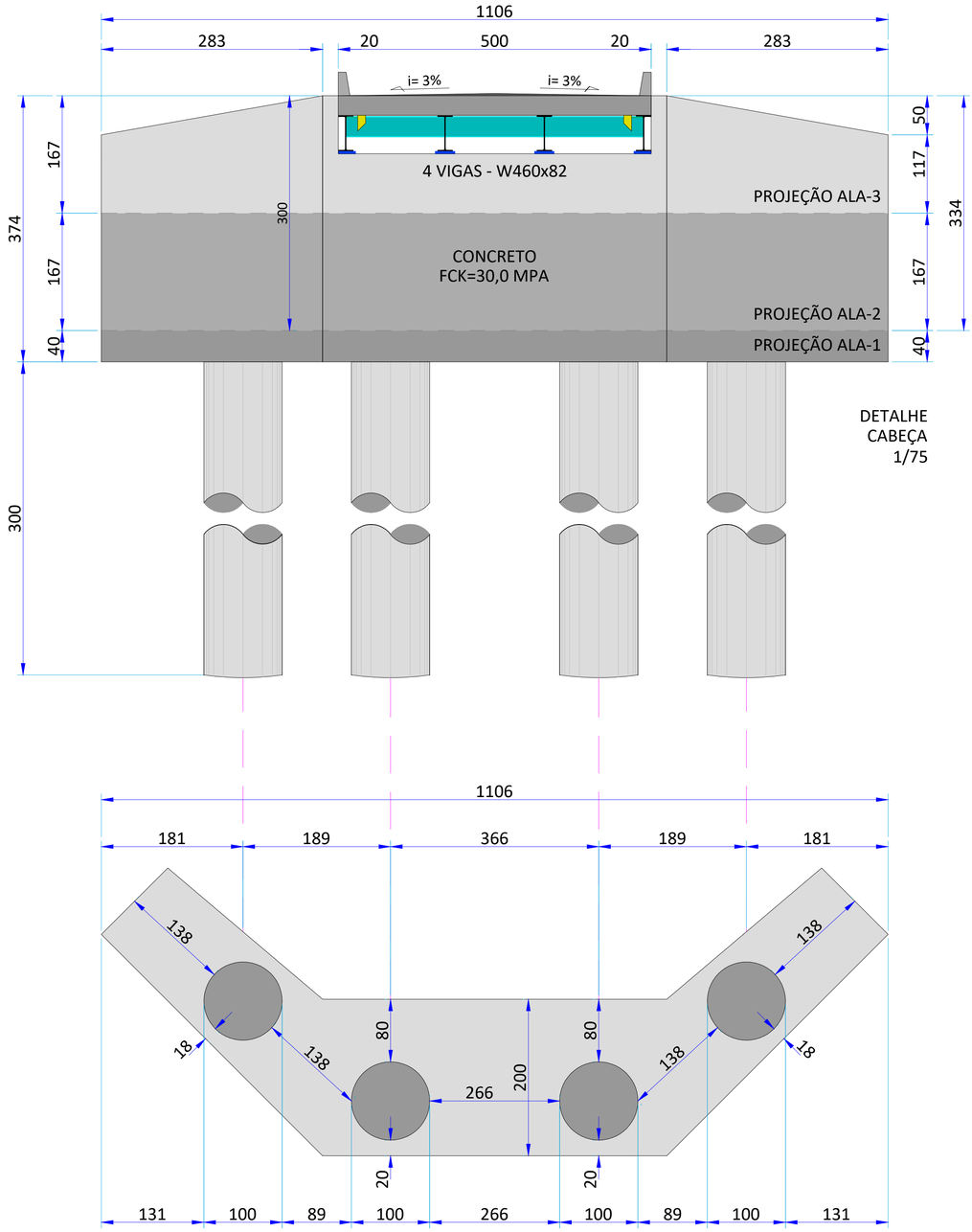
ASSINADO DIGITALMENTE ADERSON LIBERATO GOUVEA
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em http://verpro.pro.br/assinador-digital
SERPRO

gov.br Documento assinado digitalmente JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA Data: 29/10/2026 13:48:53-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

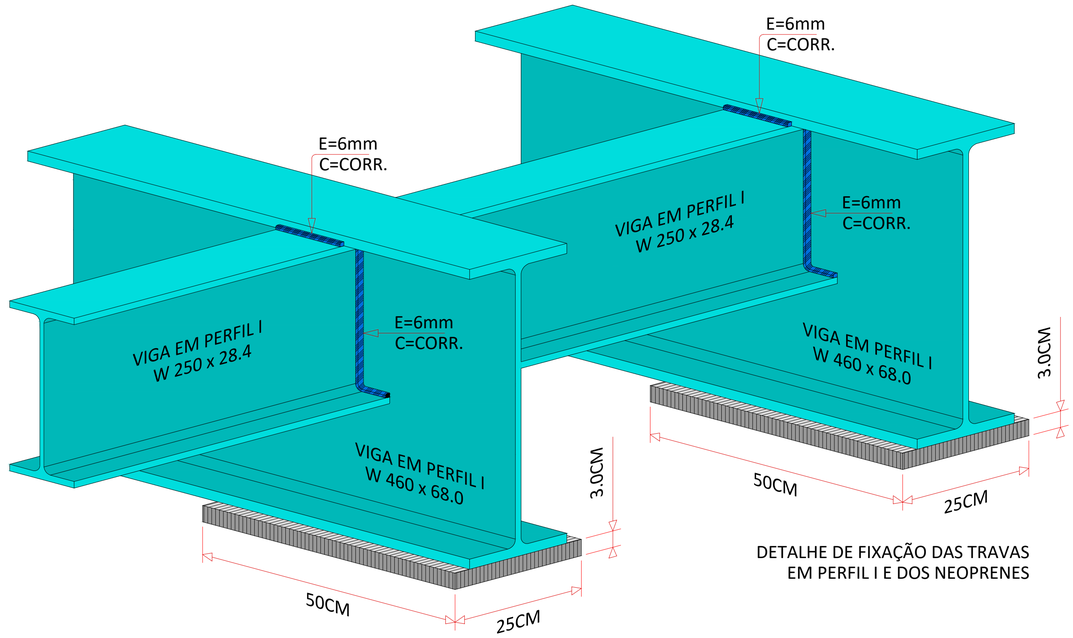
ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	4 /9



FUNDAÇÃO C/ ESCAVAÇÃO MANUAL E
CONCRETO ARMADO FCK= 25,0 MPA
TUBULÕES C/ Ø100CM E H= 400CM

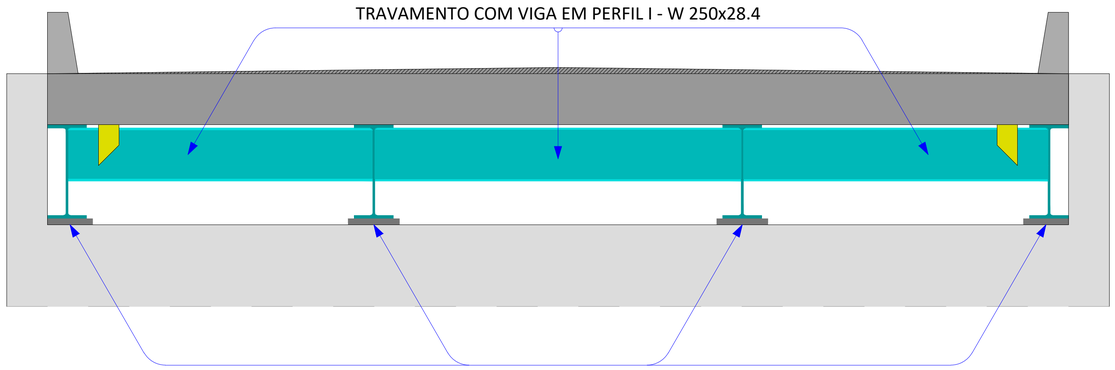
DETALHE DAS CABEÇAS E
LOCAÇÃO DOS TUBULÕES
escala: 1/75



DETALHE DE FIXAÇÃO DAS TRAVAS
EM PERFIL I E DOS NEOPRENES

SERÃO INSTADOS 3 TRAVAS COM VIGA EM PERFIL "I" W 250 x 28.4, ENTRE AS VIGAS DE PERFIL I QUE FICAM SOB A LAJE PRE-MOLDADA, PARA DAR MAIS RESISTÊNCIA NA AFIXAÇÃO DAS MESMAS.

SERÃO INSTADOS 4 NEOPRENES FRETADOS, EM CADA APOIO DAS CABEÇAS, TOTALIZANDO 8 PEÇAS QUE SERÃO FIXADOS ABAIXOS DAS VIGAS METÁLICAS E SOBRE O CONCRETO DE APOIO DAS REFERIDAS VIGAS, EM PEÇAS DE (50,0 x 25,0 x 3,0) CENTÍMETROS, A FIM DE SE EVITAR RACHADURAS NOS BLOCOS DE CONCRETO E AMORTECENDO OS IMPÁCTOS SOBRE A PONTE, CAUSADOS PELOS DESLOCAMENTOS DOS VEÍCULOS AO TRAFEGAR SOBRE ESTA.



LOCAÇÃO DAS TRAVAS E NEOPRENES
escala: 1/50

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- DETALHE DAS CABEÇAS E LOCAÇÃO DOS TUBULÕES;
- LOCAÇÃO DE TRAVAS E NEOPRENES.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	5 /9

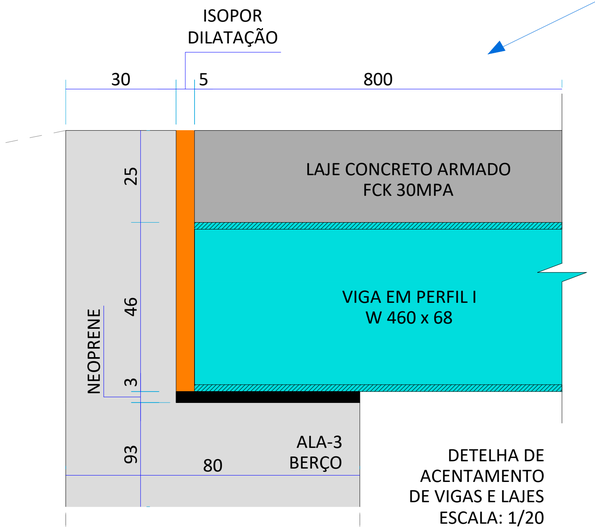
Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

ASSINADO DIGITALMENTE ADERSON LIBERATO GOUVEA — SERPRO

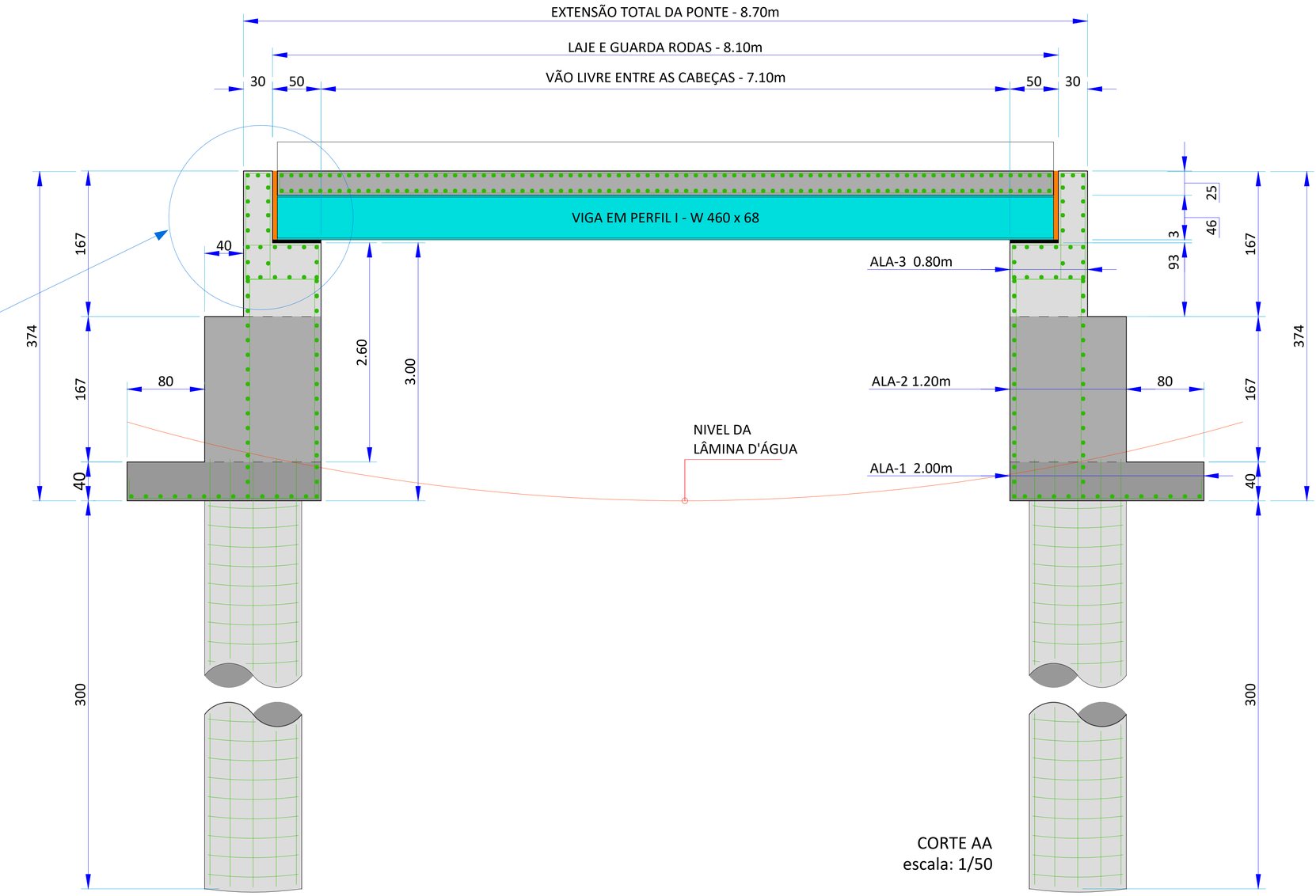
gov.br — Documento assinado digitalmente JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA Data: 29/10/2026 13:48:53-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO



DETELHA DE
ACENTAMENTO
DE VIGAS E LAJES
ESCALA: 1/20



CORTE AA
escala: 1/50

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo: - CORTE AA.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço: ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO. -15.890203, -50.190559

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	6 /9

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — CIDADE DE GOIÁS 300 ANOS

ASSINADO DIGITALMENTE ADERSON LIBERATO GOUVEA — A conformidade com o assinatura pode ser verificada em: https://verifypdf.serpro.gov.br/assinador-digital — SERPRO

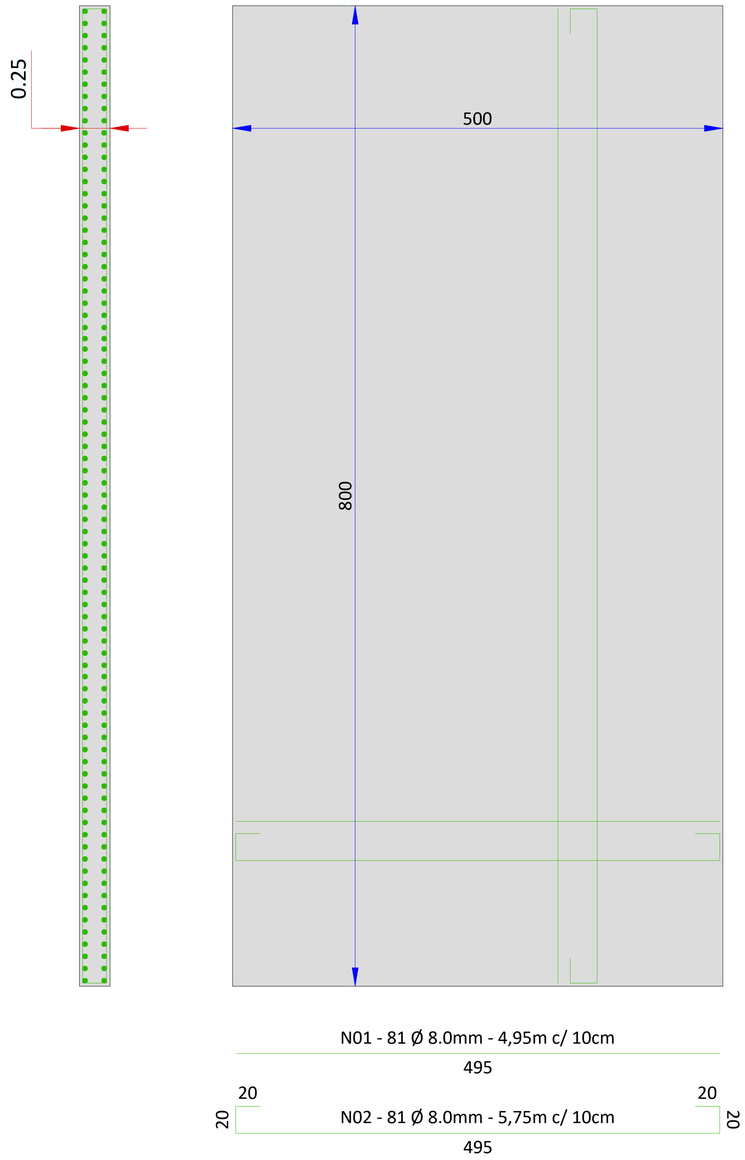
gov.br — Documento assinado digitalmente JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA Data: 29/10/2026 13:54:20-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

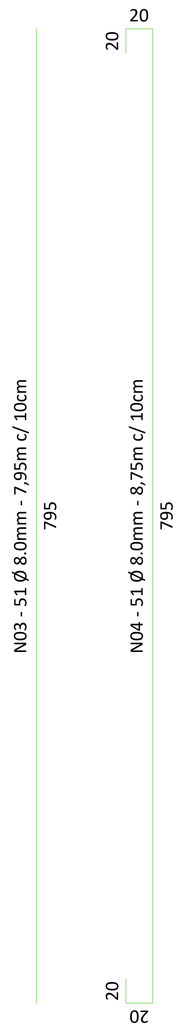
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

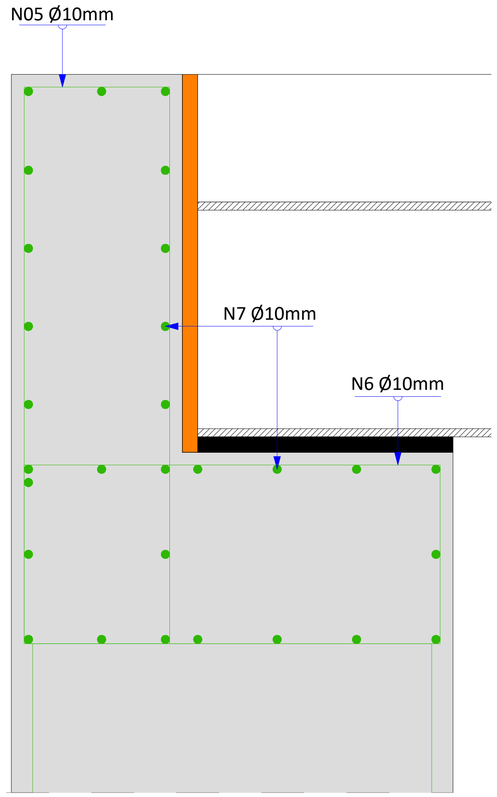
LAJE-1
A= 40,00m² P= 26,00m
H= 0,25m V= 10,00m³

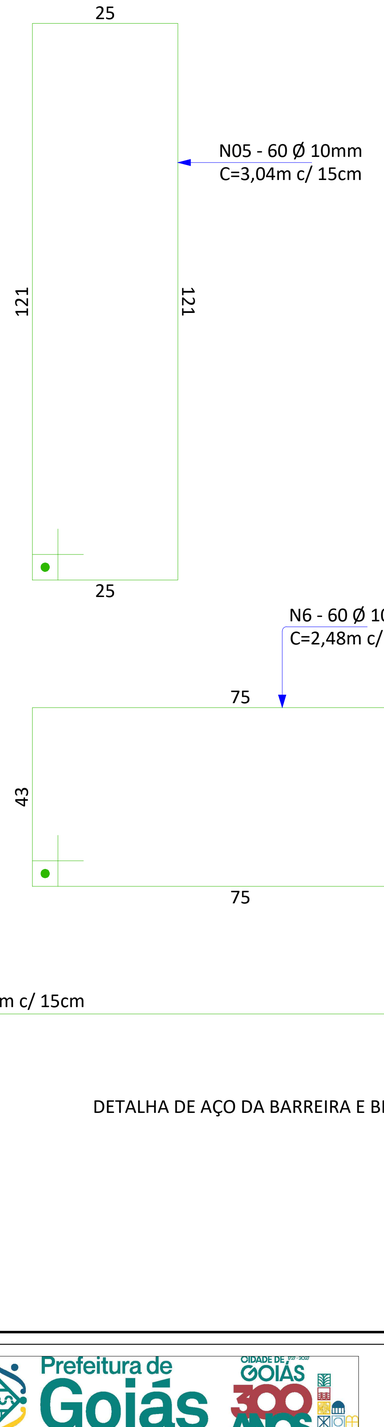
LAJE EM CONCRETO ARMADO
8,00 x 5,00 x 0,25m - FCK 30MPA





ESCALA: 1/50





N7 - 70 Ø 10mm - 4,35m c/ 15cm
435

DETALHA DE AÇO DA BARREIRA E BERÇO DAS VIGAS
ESCALA: 1/15

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- DETALHE DE AÇO DO BERÇO;
- DETALHE DE AÇO DA LAJE.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	7 /9

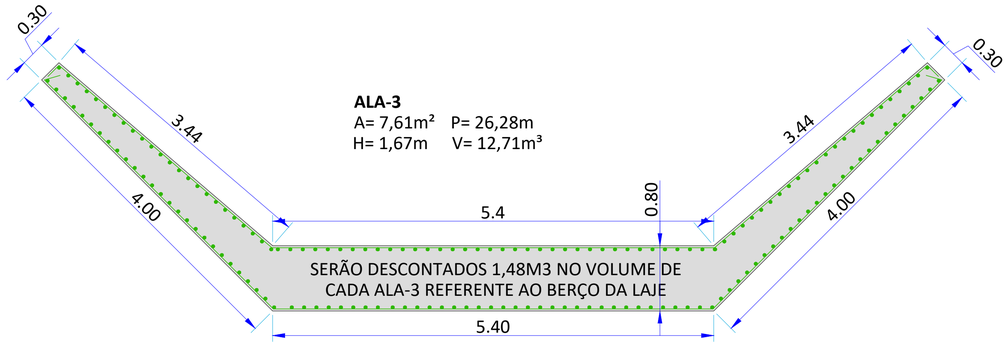
Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de Goiás 300 Anos

ASSINADO DIGITALMENTE ADERSON LIBERATO GOUVEA — SERPRO

gov.br Documento assinado digitalmente JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA Data: 29/10/2026 13:54:20-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

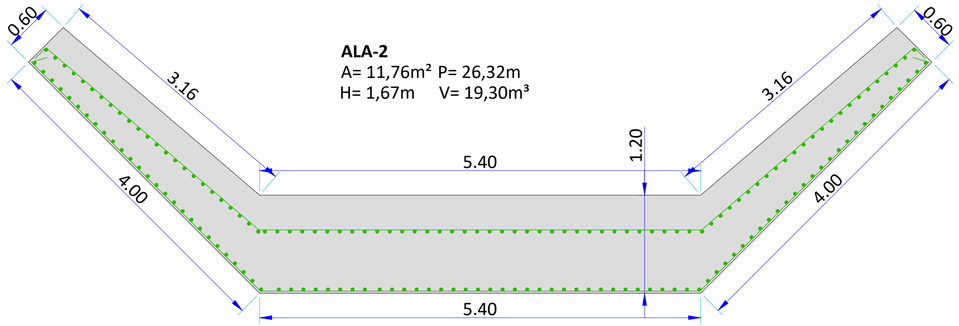
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

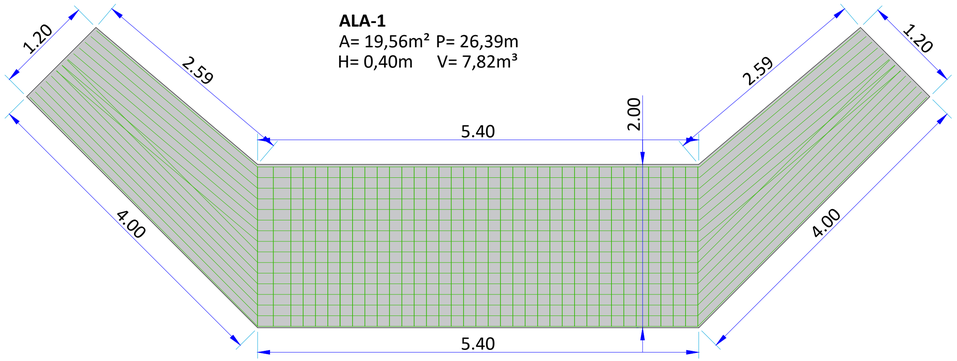


ALA-3
A= 7,61m² P= 26,28m
H= 1,67m V= 12,71m³

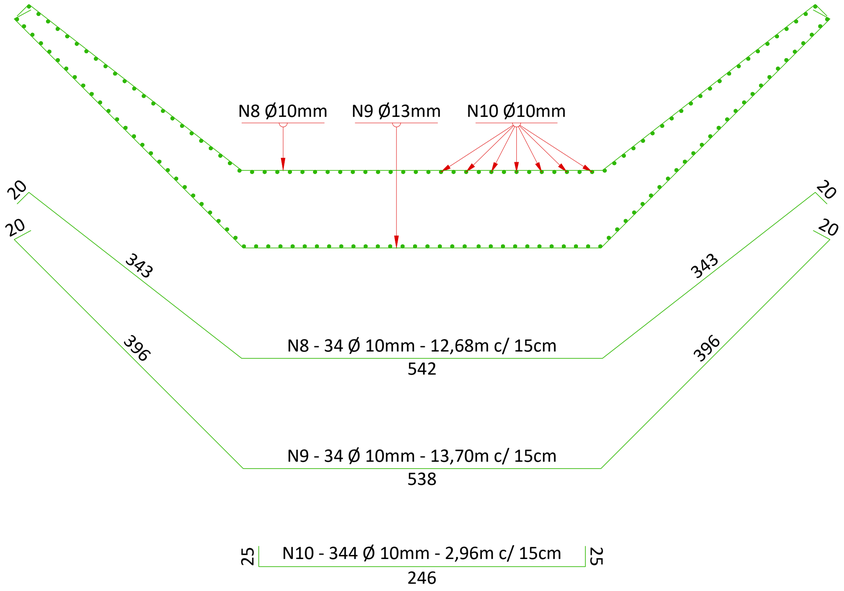
SERÃO DESCONTADOS 1,48M3 NO VOLUME DE CADA ALA-3 REFERENTE AO BERÇO DA LAJE

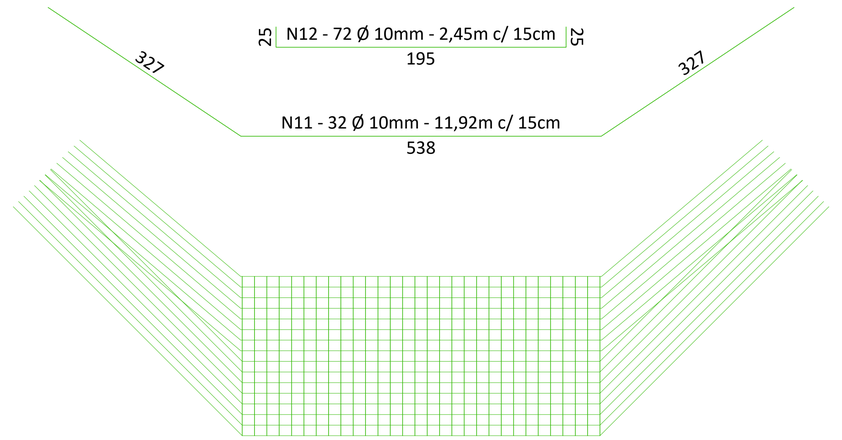


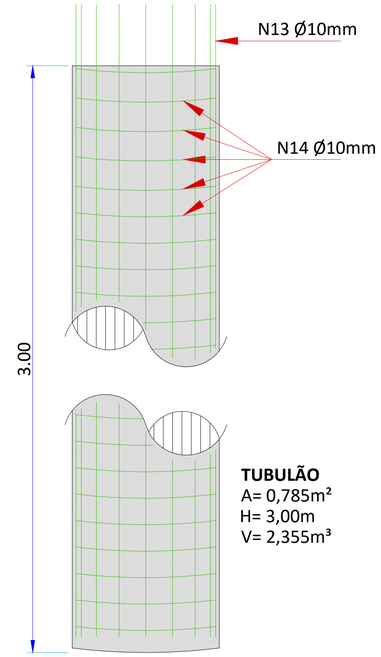
ALA-2
A= 11,76m² P= 26,32m
H= 1,67m V= 19,30m³



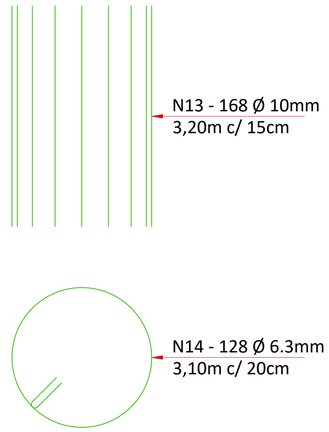
ALA-1
A= 19,56m² P= 26,39m
H= 0,40m V= 7,82m³







TUBULÃO
A= 0,785m²
H= 3,00m
V= 2,355m³



DETALHA DE AÇO DOS TUBULÕES
SEM ESCALA

Aprovação:

PROJETO DE CONSTUÇÃO DE PONTE

Conteúdo:
- DETALHE DE AÇO DAS CABEÇAS E BLOCOS.

ARQUITETURA / ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO COM LAJE MACIÇA E VIGAS METÁLICAS EM PERFIS I

Endereço:
ESTRADA VICINAL, MUNICÍPIO DE GOIÁS/GO.
-15.890203, -50.190559

Prefeitura de Goiás — Nossa gente. Nosso patrimônio. — Cidade de 2ª Capital — Goiás 300 Anos

Documento assinado digitalmente
ADERSON LIBERATO GOUVEA
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: http://verifica.gov.br/assinador-digital
SERPRO
gov.br
Documento assinado digitalmente
JORDANNA CRISTINA CAMPOS JUBE BARBOSA
Data: 29/10/2026 13:54:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÁS
CNPJ 02.295.772/001-15

ART Projeto: Eng.º JORDANNA C. C. JUBÉ BARBOSA
CREA 1023627566AP-GO

Comprimento:	Largura:	Área:	Data:	Revisão:	Escala:	Prancha:
8,70 m	5,00 m	43,5 m²	JULHO/ 2026	00/00	Indicada	8 /9