



Município de Águas de Lindóia
Secretaria de Obras

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar a contratação de empresa especializada para execução de obras de infraestrutura urbana para implantação de acesso ao Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, localizado na Avenida Jaboticabal, s/n, Conjunto Habitacional Humberto Corsi, Águas de Lindóia/SP. A intervenção compreende serviços preliminares, adequação do passeio de acesso à faixa elevada, implantação de sistema de drenagem, execução de faixa elevada, sinalização viária, serviços de iluminação e elétrica, paisagismo lateral e limpeza final pós-obra. A contratação decorre da Emenda Impositiva nº 25/2026, proposta pelo Poder Legislativo Municipal cuja destinação orçamentária foi aprovada por meio de lei específica, visando atender demandas comunitárias de segurança viária, acessibilidade e melhoria da infraestrutura no entorno do equipamento público.

ÁREA REQUISITANTE

Câmara Municipal de Águas de Lindóia
Prefeitura Municipal de Águas de Lindóia
Secretaria Municipal de Obras

DIRETRIZES

A contratação será fundamentada nos princípios da nova Lei de Licitações nº 14.133/2021, com foco em planejamento, eficiência, transparência e interesse público. Também serão observadas as diretrizes de acessibilidade urbana e segurança no trânsito estabelecidas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e pelas normas técnicas da ABNT.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O entorno do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, situado na Avenida Jaboticabal, demanda adequações de infraestrutura para proporcionar acesso mais seguro e acessível aos usuários do equipamento público, compatibilizando a circulação de pedestres com o sistema viário e com o escoamento das águas pluviais.

A solução contempla a implantação de passeio de acesso à faixa elevada, dispositivos de drenagem, adequações de pavimentação, faixa elevada para travessia de pedestres, sinalização horizontal e vertical, iluminação e instalações elétricas, além de paisagismo e limpeza final. O conjunto das intervenções busca melhorar as condições de acessibilidade, segurança viária, drenagem, iluminação e organização do espaço urbano no acesso ao CRAS.





Município de Águas de Lindóia
Secretaria de Obras

1. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A inclusão do objeto no Plano Anual de Contratações (PAC) 2026 foi solicitada por meio do Projeto Digital nº 6297/2026, em razão da execução de recursos provenientes de emenda impositiva.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar os seguintes sistemas e etapas:

- Instalação de placa de identificação da obra e execução dos serviços preliminares de mobilização, demarcação, cortes, demolições, limpeza, locação, remoção de entulho e regularização das áreas de intervenção;
- Execução do passeio de acesso à faixa elevada, incluindo guias, sarjetas, escavações, regularização, base de brita graduada, lona separadora, armaduras, concreto, acabamento, juntas e piso podotátil;
- Implantação do sistema de drenagem com tubo de concreto PA-1 DN 400 mm, escavação e reaterro compactado, conforme os quantitativos da planilha;
- Execução de elementos complementares em concreto, aço, alvenaria, formas e revestimentos previstos para adequação do acesso;
- Execução da faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica, com imprimções, base, compactação, recomposição em CBUQ e elementos metálicos com pintura epóxi;
- Implantação de sinalização horizontal em massa termoplástica e sinalização vertical com placas refletivas e respectivas colunas;
- Execução dos serviços de iluminação e elétrica, incluindo postes, luminária LED, caixas de passagem, aterramento, sensor, disjuntor, cabos, eletrodutos, sinalizadores e recomposição dos trechos afetados;
- Execução de paisagismo lateral com plantio de grama;
- Limpeza final pós-obra, incluindo limpeza complementar com hidrojateamento.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas para a contratação foram definidas com base nos levantamentos técnicos realizados no local e nas necessidades identificadas no projeto executivo, estando devidamente detalhadas na planilha orçamentária e na memória de cálculo que integram o presente processo.

A planilha orçamentária contempla os serviços preliminares, execução do passeio de acesso à faixa elevada, construção da faixa elevada, sinalização viária, instalações de iluminação e elétrica, paisagismo lateral e limpeza final da obra, cujas quantidades foram apuradas conforme os critérios técnicos constantes da memória de cálculo





Município de Águas de Lindóia

Secretaria de Obras

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE LINDÓIA PLANO ORÇAMENTÁRIO IMPLANTAÇÃO DE ACESSO AO CRAS AVENIDA JABOTICABAL, S/N, "CONJUNTO HABITACIONAL HUMBERTO CORSI" - ÁGUAS DE LINDÓIA, SP, CEP. 13944-824 Versão 202 - COM DESONERAÇÃO MAIO/26						MEMÓRIA DE CÁLCULO	
Item	Base Serviços	Códigos Serviços	Descrição dos Serviços	UNID.	QUANT.		
1			Serviços Preliminares			Serviços Preliminares	
1.1	CDHU	02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	M2	6,00	PLACA PADRÃO PREFEITURA 2M X 3 M	
1.2	CDHU	01.23.030	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	1,00	CORTE CONCRETO EXISTENTE PREPARO BASE CALÇADA + REBAIXO INSTALAÇÃO PISOS TÁTEIS	
1.3	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	16,60	DEMARCAÇÃO PARA CORTE EM CONCRETO 4,40M + 1,60M + ÁREA PISOS TÁTEIS CALÇADA EXISTENTE (4M+4M+0,2M+0,2M+1M+1M+0,20M))	
1.4	CDHU	01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm	M	5,30	CORTE EM CONCRETO 3,40M + 1,80M Rampa e Base pisos Táticos	
1.5	CDHU	01.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	2,45	DEMOLIÇÃO CANALETA EXISTENTE EM CONCRETO 24,50M X 1M LARGURA LATERAIS E FUNDO ESPESSURA DE 0,1M	
1.6	CDHU	02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	67,80	LIMPEZA E PREPARO DO SOLO CONFORME PROJETO (57,80 M2) + RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS (10M2)	
1.7	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	67,80	+ RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS (10M2) + LOCAÇÃO CALÇADA, NÍVEL EM RELAÇÃO PAVIMENTO (57,80 M2)	
1.8	CDHU	01.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	5,00	CAÇAMBA RETIRADA DE ENTULHOS ORIUNDOS DAS DEMOLIÇÕES CONCRETO PISO E CANALETA EXISTENTES	
1.9	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	67,80	COMPACTAÇÃO SOLO PASSEIO (57,80 M2) + RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS (10M2)	
1.10	CDHU	01.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	15,20	DEMOLIÇÃO LOMBADA EXISTENTE (1,90M x 8M) Aprox.	
1.11	CDHU	01.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	3,75	RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS 15M X 0,15M + REBAIXO CALÇADA PARA ASSENTAMENTO PISO TÁTEIS, ESPESSURA DO PISO + ARGAMASSA + INFRA DE ELÉTRICA, VALA PARA ELTROTUDO DE 50MM E CHUMBAMENTO DA CAIXA DE INSPEÇÃO + BASE PARA ENGASTAMENTO DO POSTE	
2			PASSEIO DE ACESSO À FAIXA ELEVADA			PASSEIO DE ACESSO À FAIXA ELEVADA	
2.1	CDHU	54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	0,90	BASE DE NIVELAMENTO PARA ASSENTAMENTO DAS GUIAS 30M X 0,10M X 0,30M	
2.2	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	23,00	GUIAS PRÉ MOLDADAS, METRAGEM PEQUENA EM COMPARAÇÃO EXTRUDIDA 30M LINEARES	
2.3	CDHU	54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	1,80	SARJETA INTERLIGANDO COM PAVIMENTO EXISTENTE (0,60M X 0,15M) 30 M LINEARES	
2.4	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	17,37	ESCAVAÇÃO VALA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE CONCRETO, COFORME TABELA, PROF. >= 150CM, VALA DE 90CM DE LARGURA COM EMPOLAMENTO CONSIDERADO + CAIXA DE TRANSIÇÃO	
2.5	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	46,71	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA BERÇO PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE CONCRETO, BASE E TOPO	
2.6	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	6,73	ÁREA DE (57,80 + 10 M2) X 0,05M ESPESSURA + BERÇO DE BRITA PARA TUBOS DE CONCRETO (27m x 0,8m x 0,15m), ESPESSURA DE 15 CM COMPACTADO + BASE CONCRETO PARA CAIXA TRANSIÇÃO 10CM 1M X 1M	
2.7	CDHU	46.12.260	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm	M	27,00	TUBO DE CONCRETO, CARGAS LEVES PA-1 CALÇADA 27M INTERLIGANDO COM PONTO EXISTENTE	
2.8	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	13,97	REATERRO COMPACTADO VALA	
2.9	CDHU	32.20.060	Lona plástica em polietileno, 150 micras, para camada separadora de piso/pavimento	M2	67,80	57,80 M2 ÁREA PASSEIO À EXECUTAR + 10M2 COMPLEMENTO RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS	
2.10	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	75,98	Malha Q61 15X15 DE 3,4MM 145,02 M2 TRANSPASSES	
2.11	CDHU	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	6,25	CONCRETO ESPRESSURA DE 7CM E RAMPA DE ACESSO 10 CM ACERTO COM NOVA COTA DE NÍVEL CALÇADA 15M2 + BASE DA CAIXA DE TRANSIÇÃO (1M X 1M X 0,15M) E TAMPA	
2.12	CDHU	54.08.001	Nivelamento e regularização de superfície e desempenho mecânico através de régua vibratória de pavimento em concreto	M2	67,80	57,80 M2 ÁREA PASSEIO À EXECUTAR + RAMPA DE ACESSO 10M2 COMPLEMENTO	
2.13	CDHU	54.08.002	Texturização de pavimento em concreto com viçadora	M2	67,80	57,80 M2 ÁREA PASSEIO À EXECUTAR + RAMPA DE ACESSO 10M2 COMPLEMENTO	
2.14	CDHU	54.08.003	Agente de cura química, retardador de evaporação, em pavimento de concreto	M	67,80	57,80 M2 ÁREA PASSEIO À EXECUTAR + RAMPA DE ACESSO	
2.15	CDHU	54.08.010	Fibra de polipropileno (macrofibra), resistência residual 4,3+ 0,3 MPa	KG	5,95	Consumo: 600 g a 1 kg por m² de concreto	
2.16	CDHU	54.20.160	Corte para junta de dilatação através de cortadora a gasolina, com serra de disco diamantado segmentado para pavimento de concreto e asfalto	M	36,00	CORTE JUNTA DE DILATAÇÃO CADA 2M MÉDIA, NA CURVA DIMINUIR CONFORME VARIAÇÃO RAIO E COTAS DE NÍVEIS	
2.17	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico pedostal várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	11,84	PISO TÁTIL SINALIZAÇÃO (1,44 M2 + 0,50 M2 + 1,60 M2 + 8,30 M2), DEIXAR PREVIAMENTE O REBAIXO, DESCONTO ESPESSURA LADRILHO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, OU EXECUTAR REBAIXO ANTES AUMENTO CONSIDERÁVEL RESISTÊNCIA DO CONCRETO.	
2.18	CDHU	54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	7,00	GUIAS PRÉ MOLDADAS, METRAGEM PEQUENA EM COMPARAÇÃO EXTRUDIDA 30M LINEARES, ESQUINA.	
2.19	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	29,64	ARMADURA PARA BASE E TAMPA EM CONCRETO ARMADO/ CAIXA DE TRANSIÇÃO (CASO - 3/8" CADA 30CM EM 2 DIREÇÕES) - (20M LINEARES) 2 BARRAS DE 12M X 2 + 4 UNIDADES X 7,41 KG CADA	
2.20	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	5,55	ESTRIBOS PARA FERRAGEM ARMADA (1M + 1M + 1M + 1M) X 2 CADA 12CM - 3 BARRAS DE 12 M	
2.21	CDHU	14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe A	M2	4,00	4M2 DE ALVENARIA - ABERTURA VÍOS TRANSIÇÃO CANALETA E TUBO DE 400MM	
2.22	CDHU	17.02.040	Chapisco com aditivo de alto desempenho	M2	8,00	CHAPISCO COM ADISIVO ALTO DESEMPENHO, PONTE LIGAÇÃO + FACES INTERNAS E EXTERNAS + REQUADRO TOPO ALVENARIA	
2.23	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	8,00	EMBOÇO - FACES INTERNAS E EXTERNAS + REQUADRO TOPO ALVENARIA	
2.24	CDHU	17.02.230	Reboco	M2	8,00	ARGAMASSA DE REVESTIMENTO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - FACES INTERNAS E EXTERNAS + REQUADRO TOPO ALVENARIA	
2.25	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	4,00	FORMA PARA EXECUÇÃO DE PASSEIO E TAMPA CAIXA TRANSIÇÃO (30M X 0,10M) + (1M X 1M) ÀS RIPAS DE TRAVAMENTO, ESTÃO INCLUIDAS NO ITEM CONCRETO COM REQUADRO.	
3			FAIXA ELEVADA			FAIXA ELEVADA	
3.1	CDHU	70.01.003	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombadas de via com execução de recaptação	M2	56,00	FAIXA ELEVADA 6M LARGURA X 7M COMPRIMENTO	
3.2	CDHU	54.03.230	Impregnação betuminosa líquida	M2	13,30	RECOMPOSIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ÁREA DA LOMBADA DEMOLIDA	
3.3	CDHU	54.03.240	Impregnação betuminosa impermeabilizante	M2	13,30	RECOMPOSIÇÃO PAVIMENTAÇÃO ÁREA DA LOMBADA DEMOLIDA	
3.4	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	2,38	BASE BRITA GRADUADA COMPACTADA 15CM ÁREA (1,70M X 7,00M)	
3.5	CDHU	54.01.050	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	M3	2,38	COMPACTAÇÃO BASE	
3.6	CDHU	54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUCQ	KG	0,83	CBUCQ PARA RESTAURAÇÃO ÁREA LOMBADA DEMOLIDA	
3.7	CDHU	32.09.020	Chapa de aço em brutas médias	KG	180,00	ENTRE A FAIXA ELEVADA E A GUIA DA CALÇADA - CADA CHAPA EM FORMATO DE "U" INVERTIDO (0,15+0,15+0,30CM) COM 5M DE COMPRIMENTO - 276KG/M2 COM 3MM CHAPA 1/8" - 342 X 2 UNIDADES - 1 PESO POR M2 = 3kg por metro para reforço, tubo quadrado de 1/2" em U.	
3.8	CDHU	33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	180,00	PINTURA EPOXI POR PESO CHAPAS METÁLICAS	
4			SINALIZAÇÃO VÁRIA			SINALIZAÇÃO VÁRIA	
4.1	CDHU	70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	M2	26,58	FAIXA A CADA RETO METRO LINEAR DE FAIXA TEMOS 3,38M² DE FAIXA, SETA TRIANGULAR E FAIXA DE DO INÍCIO DA RAMPA PINTADA	
4.2	CDHU	70.01.006	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película IAl/A, área até 2,0 m²	M2	2,65	SETAS: SIMBOLOS + SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SONORA	
4.3	CDHU	70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m	UN	5,00	5 PLACAS, 3 EM UM SENTIDO, 2 EM OUTRO. (3 x 3 x 15 x 3 x 15 + 3 x 15 x 3 x 15)	
5			ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA			ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA	
5.1	CDHU	41.10.400	Poste telescópico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espora para uma luminária, altura de 3,00 m	UN	1,00	POSTE TELESCÓPICO ENGASTADO 1 UNIDADE DE 3M - BITOLA D2 = 60,3MM	
5.2	CDHU	41.11.707	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 36000 lm, eficiência mínima 180 lm/W - potência de 200 W	UN	1,00	1 LUMINÁRIA DE 18.000 LÚMENS À 4M DE ALTURA,	
5.3	CDHU	40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	UN	2,00	2 CAIXAS DE PASSAGEM DE ALUMÍNIO, INFRA CABOS DE ENERGIA	
5.4	CDHU	42.05.210	Placa de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	2,00	ATERRAMENTOS	
5.5	CDHU	40.02.140	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada fluorescente	UN	2,00	SENSOR DE PRESENÇA PARA APROXIMAÇÃO PEDESTRES DE ACESSO À FAIXA	
5.6	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/230 V, corrente de 30 A até 50 A	UN	1,00	DISJUNTOR CIRCUITO ILUMINAÇÃO	
5.7	CDHU	39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C	M	40,00	CABO PP CIRCUITO ILUMINAÇÃO 3 VIAS DE 2,5MM	
5.8	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	31,00	ELETROTUDO KANAFLEX INFRA PARA CABOS ELÉTRICOS CIRCUITO ILUMINAÇÃO	
5.9	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	2,11	ABERTURA VALA INFRA ELETROTUDO E PROTEÇÃO TEMPERATURA	
5.10	CDHU	11.18.020	Lastro de areia	M3	1,62	LASTRO ÁREA, BERÇO E COBRIMENTO DO KANAFLEX DE 50 MM - INFRA ELÉTRICA	
5.11	CDHU	70.01.491	Sinalizador visual de advertência	UN	2,00	SINALIZADOR VISUAL 2 POSTES	
5.12	CDHU	41.10.500	Poste telescópico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	UN	1,00	POSTE TELESCÓPICO ENGASTADO 1 UNIDADE DE 4M - BITOLA D2 = 60,3MM	
5.13	CDHU	40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	UN	2,00	2 UNIDADES CAIXA DE PASSAGEM 15 X15	
5.14	CDHU	41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	1,00	BRAÇO EM TUBO DE 2" - PARA FIXAÇÃO DE 1 LUMINÁRIA 60,3MM	
5.15	CDHU	39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C	M	25,00	CABO PP 2 VIAS DE 2,5MM RETORNO SENSORES PARA LUMINÁRIA	
5.16	CDHU	04.40.070	Retirada manual de paralelepípedos ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento	M2	2,00	RETRADA INTERTRAVADO SEXTAVADO PARA INFRA DE ELÉTRICA CAMINHAMENTO SUBTERRÂNEO	
5.17	CDHU	54.04.130	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipo: caseta, retangular, ensacado e 36 faces, com rejunte em areia	M2	2,00	REINSTALAÇÃO INTERTRAVADO SEXTAVADO PISO	





Município de Águas de Lindóia
Secretaria de Obras

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de estimativa de valores, foi adotada a Base CDHU – Versão 202, com desoneração, data-base maio/2026.

5. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado da contratação é de R\$ 100.000,00, conforme planilha orçamentária final, sendo R\$ 79.101,41 referentes aos serviços e R\$ 20.898,59 correspondentes ao BDI de 26,42%. O orçamento considera o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos, encargos e demais componentes previstos nos itens da planilha.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE LINDÓIA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
		Local: IMPLANTAÇÃO DE ACESSO AO CRAS Base CDHU Nº: AVENIDA JABOTICABAL, S/N, "CONJUNTO HABITACIONAL HUMBERTO CORSE" - ÁGUAS DE LINDÓIA, SP. CEP. 13944-824 Versão 202 - COM DESONERAÇÃO MAIO/26					
Item	Base Serviços	Códigos Serviços	Descrição dos Serviços	UNID.	QUANT.	Preço Unitário R\$	Valor Total R\$
1			Serviços Preliminares				R\$ 8.860,03
1.1	CDHU	02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	M2	6,00	R\$ 448,04	R\$ 2.688,24
1.2	CDHU	01.23.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de corte em concreto armado	TX	1,00	R\$ 450,91	R\$ 450,91
1.3	CDHU	01.23.070	Demarcação de área com disco de corte diamantado	M	16,60	R\$ 6,00	R\$ 99,60
1.4	CDHU	01.23.510	Corte vertical em concreto armado, espessura de 15 cm	M	5,20	R\$ 234,15	R\$ 1.217,58
1.5	CDHU	03.01.220	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	2,45	R\$ 295,37	R\$ 723,66
1.6	CDHU	02.09.130	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos com diâmetro acima de 15 cm até 50 cm, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M2	67,80	R\$ 5,97	R\$ 404,77
1.7	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	67,80	R\$ 1,83	R\$ 124,07
1.8	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	5,00	R\$ 113,05	R\$ 565,25
1.9	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	67,80	R\$ 3,54	R\$ 240,01
1.10	CDHU	03.07.010	Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M2	15,20	R\$ 25,20	R\$ 383,04
1.11	CDHU	03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	M3	3,75	R\$ 523,44	R\$ 1.962,90
2			PASSEIO DE ACESSO À FAIXA ELEVADA				R\$ 23.966,74
2.1	CDHU	54.06.110	Base em concreto com fck de 25 MPa, para guias, sarjetas ou sarjetões	M3	0,90	R\$ 635,72	R\$ 572,15
2.2	CDHU	54.06.040	Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	23,00	R\$ 63,75	R\$ 1.466,25
2.3	CDHU	54.06.170	Sarjeta ou sarjetão moldado no local, tipo PMSP em concreto com fck 25 MPa	M3	1,80	R\$ 911,09	R\$ 1.639,96
2.4	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	17,37	R\$ 55,75	R\$ 968,63
2.5	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	46,71	R\$ 3,54	R\$ 165,35
2.6	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	6,73	R\$ 279,22	R\$ 1.879,15
2.7	CDHU	46.12.260	Tubo de concreto (PA-3), DN= 400mm	M	27,00	R\$ 182,28	R\$ 4.921,56
2.8	CDHU	07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	M3	13,97	R\$ 7,65	R\$ 106,90
2.9	CDHU	32.20.066	Lona plástica em polietileno, 150 micras, para camada separadora de piso/pavimento	M2	67,80	R\$ 2,09	R\$ 141,70
2.10	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	75,58	R\$ 9,73	R\$ 735,39
2.11	CDHU	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa	M3	6,25	R\$ 1.082,36	R\$ 6.764,75
2.12	CDHU	54.08.001	Nivelamento e regularização de superfície e desempenho mecânico através de régua vibratória de pavimento em concreto	M2	67,80	R\$ 0,56	R\$ 37,97
2.13	CDHU	54.08.002	Texturização de superfície de pavimento em concreto com vassoura	M2	67,80	R\$ 1,31	R\$ 88,82
2.14	CDHU	54.08.005	Agente de cura química, retardador de evaporação, em pavimento de concreto	M	67,80	R\$ 3,66	R\$ 248,15
2.15	CDHU	54.08.010	Fibra em polipropileno (macrofibra), resistência residual 4,3+0,3 Mpa	KG	5,95	R\$ 43,97	R\$ 261,62
2.16	CDHU	54.20.160	Corte para junta de dilatação através de cortadora a gasolina, com serra de disco diamantado segmentado para pavimento de concreto e asfalto	M	36,00	R\$ 0,52	R\$ 18,72
2.17	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	11,84	R\$ 145,22	R\$ 1.719,40
2.18	CDHU	54.06.020	Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa	M	7,00	R\$ 67,48	R\$ 472,36
2.19	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	29,64	R\$ 10,07	R\$ 298,47
2.20	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	5,55	R\$ 10,45	R\$ 58,00
2.21	CDHU	14.11.261	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe A	M2	4,00	R\$ 137,75	R\$ 551,00
2.22	CDHU	17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	8,00	R\$ 12,74	R\$ 101,92
2.23	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	8,00	R\$ 24,59	R\$ 196,72
2.24	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	8,00	R\$ 14,41	R\$ 115,28
2.25	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	4,00	R\$ 109,13	R\$ 436,52
3			FAIXA ELEVADA				R\$ 22.509,95





3.1	CDHU	70.01.003	Faixa elevada para travessia de pedestres em massa asfáltica - lombafaixa de vias com execução de recapeamento	M2	56,00	R\$ 270,97	R\$ 15.174,32
3.2	CDHU	54.03.238	Imprimação betuminosa ligante	M2	13,30	R\$ 6,02	R\$ 80,07
3.3	CDHU	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	13,30	R\$ 13,07	R\$ 173,83
3.4	CDHU	54.01.210	Base de brita graduada	M3	2,38	R\$ 279,32	R\$ 664,54
3.5	CDHU	54.01.058	Compactação do subleito mínimo de 95% do PN	M3	2,38	R\$ 21,62	R\$ 51,46
3.6	CDHU	54.03.221	Restauração de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	M3	0,83	R\$ 1.548,29	R\$ 1.289,73
3.7	CDHU	32.09.020	Chapa de aço em bitolas médias	KG	180,00	R\$ 23,94	R\$ 4.309,20
3.8	CDHU	33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	KG	180,00	R\$ 4,26	R\$ 766,80
4			SINALIZAÇÃO VIÁRIA				R\$ 15.401,34
4.1	CDHU	70.02.016	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 3,0 mm, para faixas	M2	26,58	R\$ 136,98	R\$ 3.640,93
4.2	CDHU	70.03.006	Placa para sinalização viária em chapa de alumínio, totalmente refletiva com película IAl/A - área até 2,0 m²	M2	2,65	R\$ 1.870,23	R\$ 4.956,11
4.3	CDHU	70.04.001	Coluna simples (PP), diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3,6 m	UN	5,00	R\$ 1.360,86	R\$ 6.804,30
5			ILUMINAÇÃO E ELÉTRICA				R\$ 6.929,38
5.1	CDHU	41.10.400	Poste telescópico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	UN	1,00	R\$ 724,85	R\$ 724,85
5.2	CDHU	41.11.707	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 36000 lm, eficiência mínima 180 lm/W - potência de 200 W	UN	1,00	R\$ 1.086,97	R\$ 1.086,97
5.3	CDHU	40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	UN	2,00	R\$ 228,77	R\$ 457,54
5.4	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	2,00	R\$ 198,32	R\$ 396,64
5.5	CDHU	40.05.340	Sensor de presença para teto, com fotocélula, para lâmpada qualquer	UN	2,00	R\$ 53,74	R\$ 103,48
5.6	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 131,63	R\$ 131,63
5.7	CDHU	39.21.231	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C	M	40,00	R\$ 12,64	R\$ 505,60
5.8	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	31,00	R\$ 9,76	R\$ 302,56
5.9	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	2,11	R\$ 66,90	R\$ 140,89
5.10	CDHU	11.10.020	Lastro de areia	M3	1,62	R\$ 278,21	R\$ 450,70
5.11	CDHU	50.05.491	Sinalizador visual de advertência	UN	2,00	R\$ 297,29	R\$ 594,58
5.12	CDHU	41.10.500	Poste telescópico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 4,00 m	UN	1,00	R\$ 1.206,54	R\$ 1.206,54
5.13	CDHU	40.02.610	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 200 x 200 mm	UN	2,00	R\$ 99,56	R\$ 199,12
5.14	CDHU	41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	1,00	R\$ 121,60	R\$ 121,60
5.15	CDHU	39.21.201	Cabo de cobre flexível de 2 x 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolamento HEPR 90°C	M	25,00	R\$ 8,84	R\$ 221,00
5.16	CDHU	04.40.070	Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento	M2	2,00	R\$ 13,38	R\$ 26,76
5.17	CDHU	54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	2,00	R\$ 129,46	R\$ 258,92
6			PAISAGISMO LATERAL				R\$ 424,66
6.1	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	21,79	R\$ 19,49	R\$ 424,66
7			LIMEZA FINAL PÓS OBRA				R\$ 1.009,31
7.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	30,00	R\$ 15,61	R\$ 468,30
7.2	CDHU	55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	87,80	R\$ 9,36	R\$ 541,01
			Total				R\$ 79.101,41
			BDI %		26,42%		R\$ 20.898,59
			Total Geral dos Serviços				R\$ 100.000,00

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada consiste na implantação integrada do acesso ao CRAS, envolvendo preparação e demolições necessárias, execução e requalificação do passeio, implantação de drenagem por tubulação de concreto, execução da faixa elevada e recomposição do pavimento, sinalização viária horizontal e vertical, instalação de iluminação e infraestrutura elétrica, recuperação paisagística das áreas laterais e limpeza final. A solução busca assegurar acessibilidade, segurança viária, adequado escoamento das águas pluviais, melhoria das condições de iluminação e maior qualidade do espaço urbano no entorno do CRAS.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada de forma única, considerando que os serviços preliminares,





Município de Águas de Lindóia

Secretaria de Obras

passeio, drenagem, faixa elevada, sinalização, iluminação e elétrica, paisagismo e limpeza final são tecnicamente interdependentes e devem ocorrer em sequência coordenada. O parcelamento poderia comprometer a compatibilização entre as frentes de serviço, a responsabilidade pela execução integrada e a eficiência logística e administrativa da obra.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- Melhoria das condições de segurança na travessia de pedestres e redução da velocidade dos veículos no acesso ao CRAS;
- Implantação de acesso mais seguro e acessível ao CRAS, com passeio, piso podotátil e faixa elevada;
- Melhoria do escoamento das águas pluviais e da organização física do acesso, com drenagem, guias, sarjetas e recomposição do pavimento;
- Melhoria da sinalização, iluminação, paisagismo e qualidade do espaço urbano no entorno do equipamento público.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria Municipal de Serviços Públicos será responsável pelo acompanhamento técnico da execução contratual, pela emissão das ordens de serviço, realização das medições e fiscalização da execução dos serviços, verificando sua conformidade com os projetos, especificações técnicas e memorial descritivo.

A Secretaria dispõe, em seu quadro de servidores, de profissionais tecnicamente qualificados e com competência para exercer as atividades de fiscalização, acompanhamento e gestão do objeto contratual, assegurando o cumprimento das condições estabelecidas no contrato.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATO-INTERDEPENDENTES

Até o momento, não há contratações correlatas ou interdependentes previstas para a execução do objeto. Os serviços necessários à implantação do acesso ao CRAS encontram-se reunidos na presente contratação, conforme a planilha orçamentária final.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

A intervenção é de baixo impacto ambiental. Os resíduos provenientes das demolições, escavações e demais serviços deverão receber destinação adequada, e as interferências temporárias no sistema viário deverão ser planejadas de modo a reduzir transtornos.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante da viabilidade técnica e do respaldo orçamentário via emenda parlamentar, a contratação dos serviços para implantação do acesso ao CRAS é recomendável, por tratar-se de intervenção de interesse público destinada à melhoria da acessibilidade, segurança viária,





Município de Águas de Lindóia

Secretaria de Obras

drenagem, iluminação e qualificação do espaço urbano no entorno do Centro de Referência de Assistência Social.

Águas de Lindóia, 14 de julho de 2026.



Documento assinado digitalmente

LAERTE HERNANDES VASCONCELOS JU

Data : 29/07/2026 15:49:59

CPF:***-***-678-51

LAERTE HERNANDES VASCONCELOS JUNIOR

Secretário Municipal de Obras

