



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DOS PATOS

DATA: 19/10/2021

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA

FOLHA: 02/04.

LOCAL: COMUNIDADE GOIABEIRA, MUNICÍPIO DE LAGOA DOS PATOS.

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	FÓRMULA/MEMÓRIA
1.0 INSTALAÇÕES INICIAIS						
1.1	SEINFRA	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIQUECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	conforme padrão exigido
1.2	SEINFRA	ED-50135	BARRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DERMIG	M²	12,00	4,00*3,00 = comprimento X largura de barracão de obras com sanitário (evidenciar a existência do barracão no canteiro de obras através de fotos mês a mês ao longo do período de execução das obras)
1.3	SINAPI	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	U	85,00	locação/demarcção dos níveis e da geometria do perímetro externo da praça, dos alinhamentos dos pisos, canteiros, rampas PNE, pontos de iluminação e demais elementos relativos à execução das obras conforme indicação dos projetos, pontos de acordo com os vértices, sendo: canteiros internos (4,00 da área externa da praça)+(9,00 do canteiro 01)+(8,00 do canteiro 02)+(6,00 do canteiro 03)+(4,00 do canteiro 04)+(12,00 do canteiro 05)+(6,00 do canteiro 06)+(6,00 do canteiro 07)+(6,00 do canteiro 08)+(4,00 do canteiro 09)+(4,00 do canteiro 10)+(4,00 do canteiro 11); área de piso intertravado de concreto pré-moldado para os 4 ambientes internos da praça para descanso: 4 ambientes *4 pontos por ambiente - 4 pontos/vértices externos já considerados acima (4*4) = 12 pontos.
2.0 PISOS, ACESSIBILIDADE E CONSTRUÇÃO DE CANTEIROS						
2.1	SEINFRA	ED-51123	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M²	1.007,00	(35+18)*38/2 = área total da Praça conforme projeto arquitetônico
2.2	SEINFRA	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉMOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARIETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M²	127,83	conforme projeto e memória de cálculo auxiliar
2.3	SEINFRA	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	M²	66,47	pintura para os meios-fios, sendo o peimetro da seção aparente do meio-fio (0,20+0,12+0,20)*127,83 da extensão dos meios-fios dos canteiros conforme memória de cálculo auxiliar = 66,47 m²
2.4	SEINFRA	RO-42283	PASSEIO DE CONCRETO (FCK >= 11 MPA - ESPESSURA DE 6 CM) (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M²	360,66	conforme projeto e memória de cálculo auxiliar. Somatório das áreas dos passeios e área de pisos para circulação interna da Praça (121,64 m² + 220,70 m²)
2.5	SEINFRA	ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	4,00	conforme projeto arquitetônico - 4,00 unidades
2.6	SEINFRA	ED-15227	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	21,98	conforme projeto arquitetônico: (6,30*2,02)+(16,20+16,40)*0,2+(14,30+14,60)*0,2+(18,00+17,80)*0,2 = 21,98 m²
2.7	SEINFRA	ED-15226	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	3,76	conforme projeto arquitetônico - rampas de acessibilidade: (1,20+1,50+1,20)*0,20 = 0,78 m² * 4 unidades de rampas = 3,12 m²; piso podotátil alerta indicativo para "parada" ou mudança de direção/sentido dos passeios: (0,4*0,4)*4 unidades/nas esquinas da praça) = 0,64 m². Qttotal = (3,12+0,64) = 3,76 m²
2.8	SEINFRA	ED-50417	PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO E = 6 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM	M²	429,06	conforme projeto e memória de cálculo auxiliar
2.9	SINAPI	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35X25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M²	39,04	conforme projeto e memória de cálculo auxiliar
3.0 CANTEIROS E BANCOS DE ALVENARIA						
3.1	SEINFRA	ED-51115	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA SOBRE CAMINHÃO H <= 1,50 M	M³	5,57	Escavação para assentamento dos bancos de alvenaria em função da altura confortável para os assentos em 45 cm em relação ao nível do piso/calçamento, conforme cotas do detalhe 02 do projeto arquitetônico - PR. 01/02, sendo dois bancos por ambiente * 4 ambientes de bancos em toda praça, sendo as áreas dos assentos da 1ª fiada dos blocos , com recuo em 10,00 cm, área: ((2,20+1,40)+(0,80+1,40))*2*4 = 46,40 m²; altura da escavação para embutir os blocos da 1ª fiada, conforme projeto = 0,12 m; logo (46,40*0,12) = 5,57 m³.
3.2	SEINFRA	ED-51127	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT <= 1 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)	M³	5,57	conforme volume a ser escavado evidenciado acima
3.3	SEINFRA	ED-48212	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M²	51,26	Áreas total de alvearia, conforme cotas do detalhe 02 do projeto arquitetônico - PR. 01/02. total dos assentos: 1ª fiada dos blocos, com recuo em 10,00 cm, área: ((2,20+1,40+0,80+0,80+1,40+2,20))*0,19*2*4 = 13,376 m²; 2ª e 3ª fiada = ((2,30+1,50+0,80+0,80+1,50+2,30))*0,38*2*4 = 27,968 m²; área total dos encostos: (1,65+1,45)*0,40*2*4 = 9,92 m²; Qttotal: (13,376+27,968+9,92) = 51,264 m²
3.4	SEINFRA	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M²	62,04	Áreas de alvenaria aparente, conforme cotas do detalhe 02 do projeto arquitetônico - PR. 01/02. total da lateral dos assentos: 1ª fiada dos blocos, com recuo em 10,00 cm, área: * altura = (0,19 - 0,12 = 0,07m); (2,20+1,40+0,80+0,80+1,40+2,20))*0,07*2*4 = 4,928 m²; laterais da 2ª e 3ª fiada = ((2,30+1,50+0,80+0,80+1,50+2,30))*0,38*2*4 = 27,968 m²; área dos assentos e topo dos encostos: (2,30*1,50*2)+(0,80*1,50*2) = 9,30 m² área lateral dos encostos * 2 lados/superfícies: (1,65+1,45)*0,40*2*2*4 = 19,84 m²; Qttotal: (4,928+27,968+9,30+19,84) = 62,04 m²
3.5	SEINFRA	ED-50762	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M²	62,04	conforme área de chapisco acima
3.6	SEINFRA	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M²	62,04	conforme área de chapisco acima
3.7	SEINFRA	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	M²	62,04	conforme área de alvenaria acima

3.8	SEINFRA	RO-40638	MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	239,06	conforme memória de cálculo auxiliar
3.9	SEINFRA	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	M²	124,31	pintura para os meios-fios, sendo o perímetro da seção aparente do meio-fio (0,20+0,12+0,20)*239,06 da extensão dos meios-fios dos canteiros conforme memória de cálculo auxiliar = 124,31 m²
4.0 MOBILIÁRIO URBANO E PAISAGISMO						
4.1	SEINFRA	ED-49575	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCORREGADOR MÉDIO METÁLICO PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	U	1,00	conforme projeto arquitetônico
4.2	SEINFRA	ED-15342	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO (REMA-REMA) METÁLICO COM SEIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	U	1,00	conforme projeto arquitetônico
4.3	SEINFRA	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	U	120,54	conforme memória de cálculo auxiliar
4.4	SEINFRA	ED-15446	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	U	14,00	conforme projeto arquitetônico
4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
4.1	SEINFRA	ED-20581	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 15KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	U	1,00	conforme projeto elétrico
4.2	SEINFRA	ED-48702	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA ATERRAMENTO COM TAMPAS DE CONCRETO 25 X 25 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	1,00	conforme projeto elétrico
4.3	SEINFRA	ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	U	1,00	conforme projeto elétrico
4.4	SEINFRA	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	U	1,00	conforme diagrama unifilar do projeto elétrico
4.5	SEINFRA	ED-49228	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A	U	1,00	conforme diagrama unifilar do projeto elétrico
4.6	SEINFRA	ED-49168	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPAS DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	6,00	1,00 caixa de passagem para o padrão + 5,00 caixas de passagem para os postes de iluminação da praça.
4.7	SEINFRA	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M³	2,78	conforme cotas do projeto elétrico, PR_01/02 (18,00+15,64+12,70)*0,2*0,40 = 2,78 m³
4.8	SEINFRA	ED-51121	REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA	M³	2,78	conforme volume a ser escavado evidenciado acima
4.9	SEINFRA	ED-49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	M	10,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.10	SEINFRA	ED-49330	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	M	117,60	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.11	SEINFRA	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	1,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.12	SEINFRA	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	1,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.13	SEINFRA	ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	2,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.14	SEINFRA	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	1,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.15	SINAPI	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	U	5,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.16	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	U	5,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
4.17	SEINFRA	ED-49524	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	U	5,00	conforme projeto elétrico e respectiva lista de materiais
5.0 MOBILIÁRIO URBANO E PAISAGISMO						
5.1	SEINFRA	ED-49575	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCORREGADOR MÉDIO METÁLICO PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	U	2,00	conforme projeto arquitetônico
5.2	SEINFRA	ED-15342	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO (REMA-REMA) METÁLICO COM SEIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	U	2,00	conforme projeto arquitetônico
5.3	SEINFRA	ED-15446	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	U	14,00	conforme projeto arquitetônico
5.4	SEINFRA	ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR 30 DIAS	U	120,54	conforme memória de cálculo auxiliar
5.5	SEINFRA	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ÁRVORES H MÍN. = 1,80 M COM COVA 60 X 60 X 60 CM, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	U	35,00	somatório de preparação para plantio das mudas, conforme projeto arquitetônico - PR_01/02.
5.6	SEINFRA	ED-50439	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - IPÊ ROSA	U	10,00	conforme projeto arquitetônico
5.7	SEINFRA	ED-50442	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - JACARANDÁ MIMOSO	U	5,00	conforme projeto arquitetônico
5.8	SEINFRA	ED-50441	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - CÁSSIA MIMOSA	U	20,00	conforme projeto arquitetônico
6.0 LIMPEZA FINAL DE OBRA						
6.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	721,48	conforme memória de cálculo auxiliar: área total da praça deduzidos as áreas dos passeios e canteiros a serem gramados e dos bancos de alvenaria: (850,42-120,54-8,40) = 721,48 m²

Thais Saraiva Sousa Almeida
Engenheira Civil - CREA-MG Nº: 244.702/D

Hercules Vandy Durães da Fonseca
Prefeito Municipal de Lagoa dos Patos