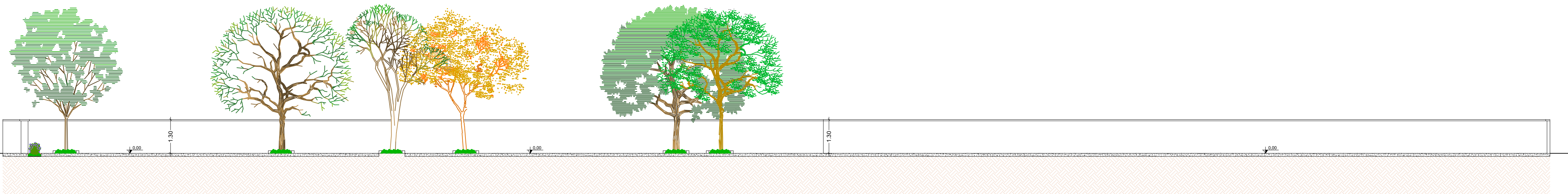
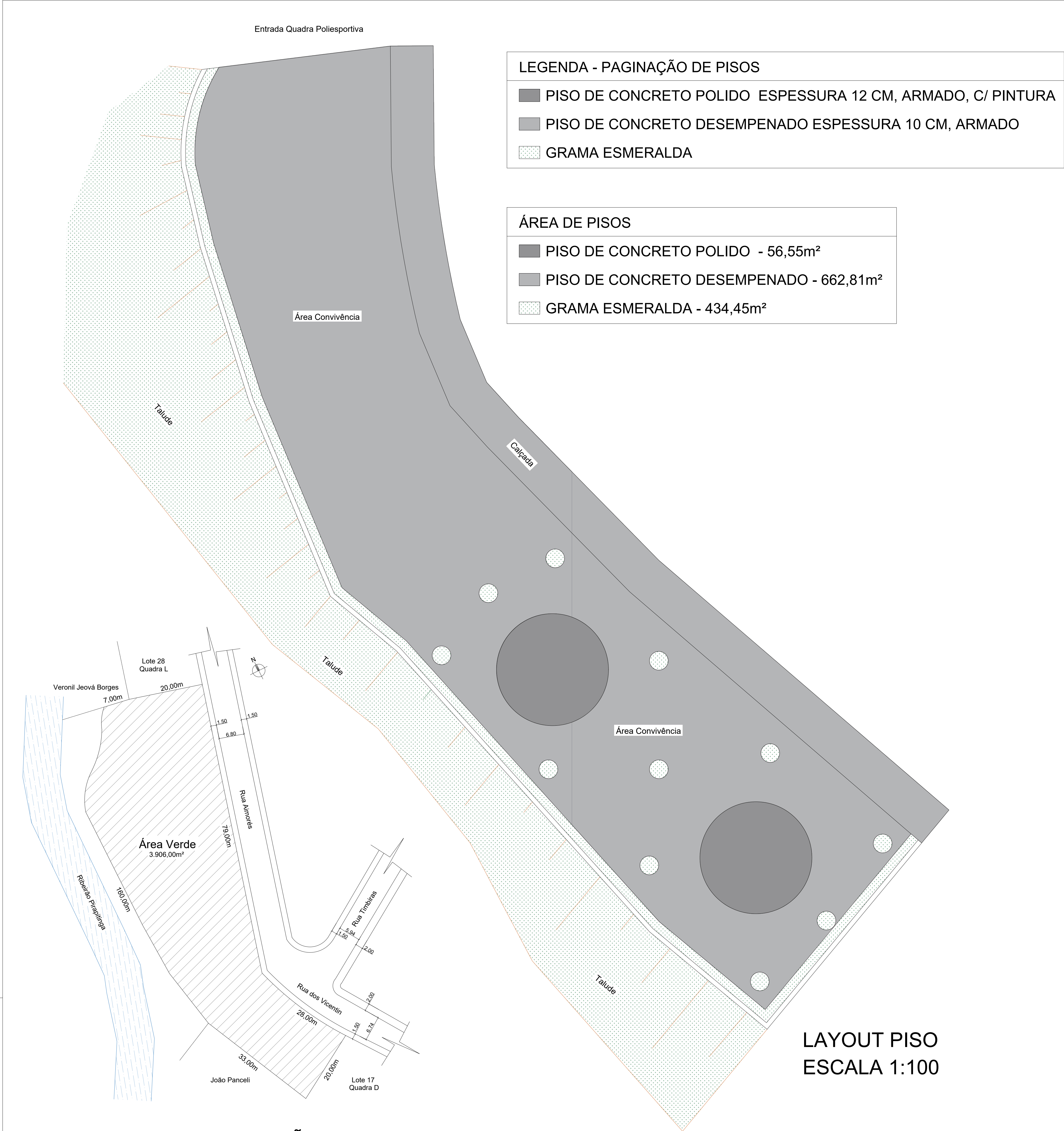




03 MUDAS DE IPÊ-ROXO
03 MUDAS DE IPÊ-BRANCO
03 MUDAS DE QUARESMEIRA
02 MUDAS DE MANACÁ-DA-SERRA

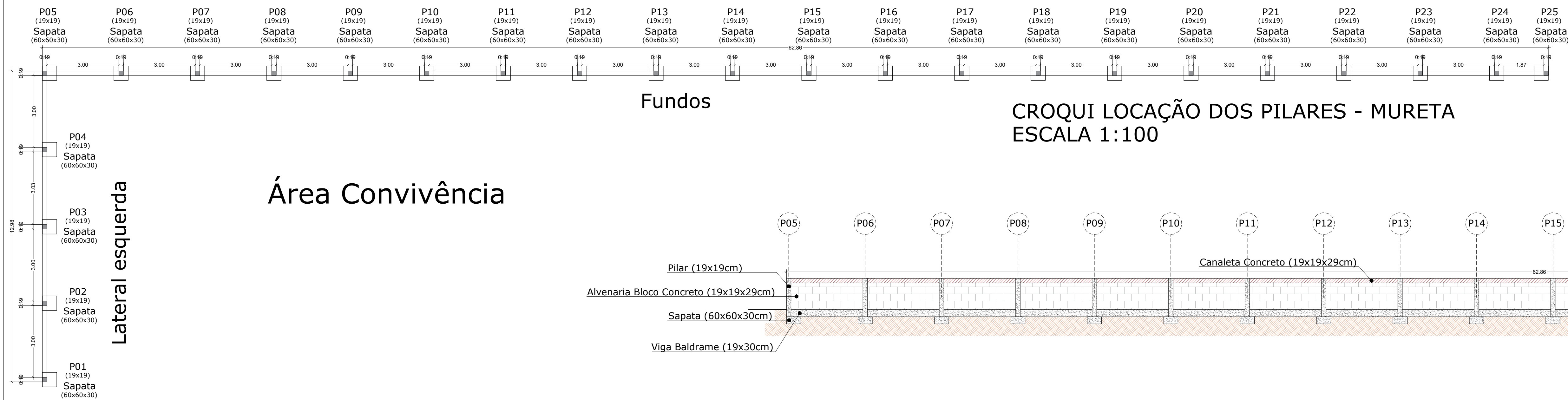
PLANTA DE COTAS
ESCALA 1:100



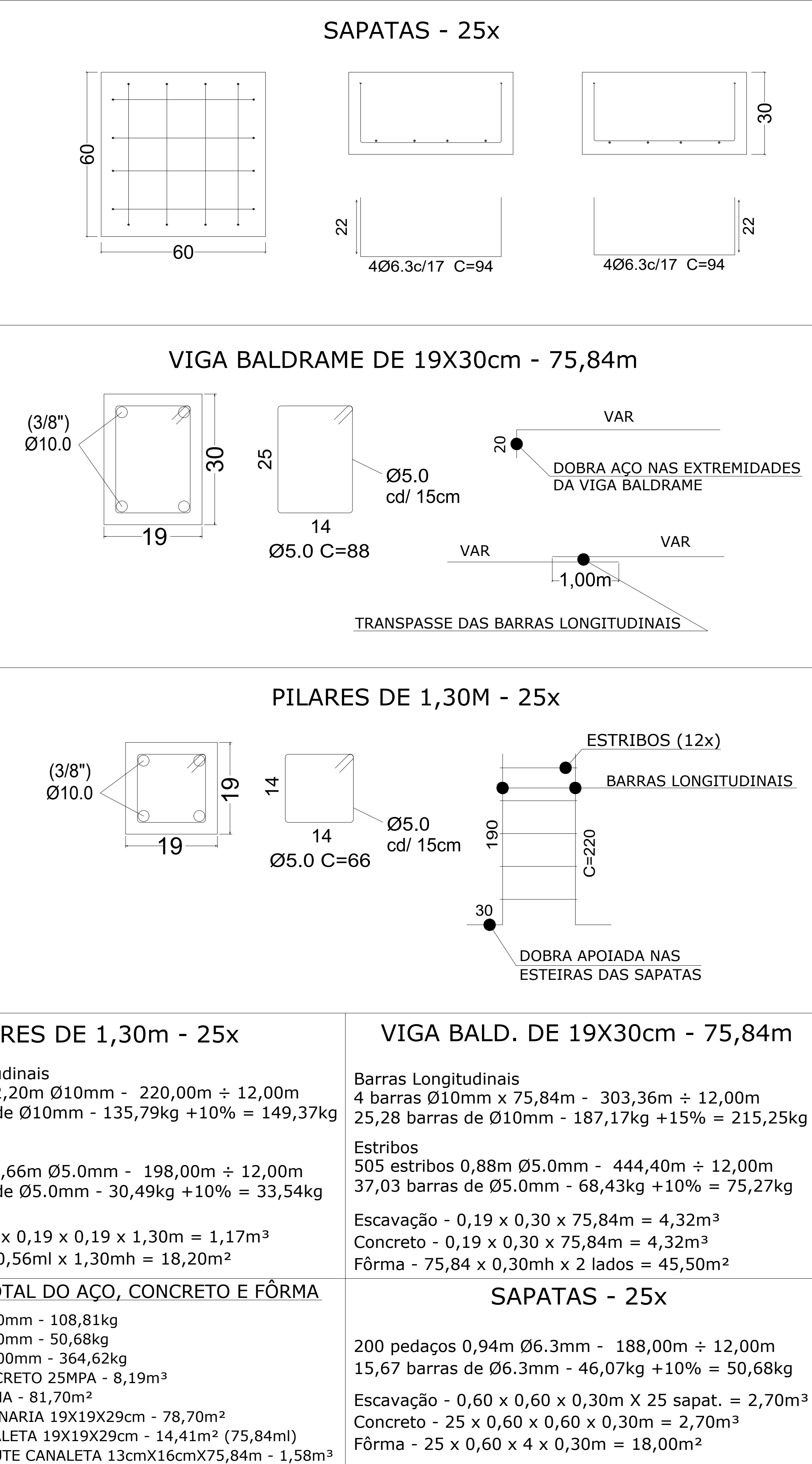
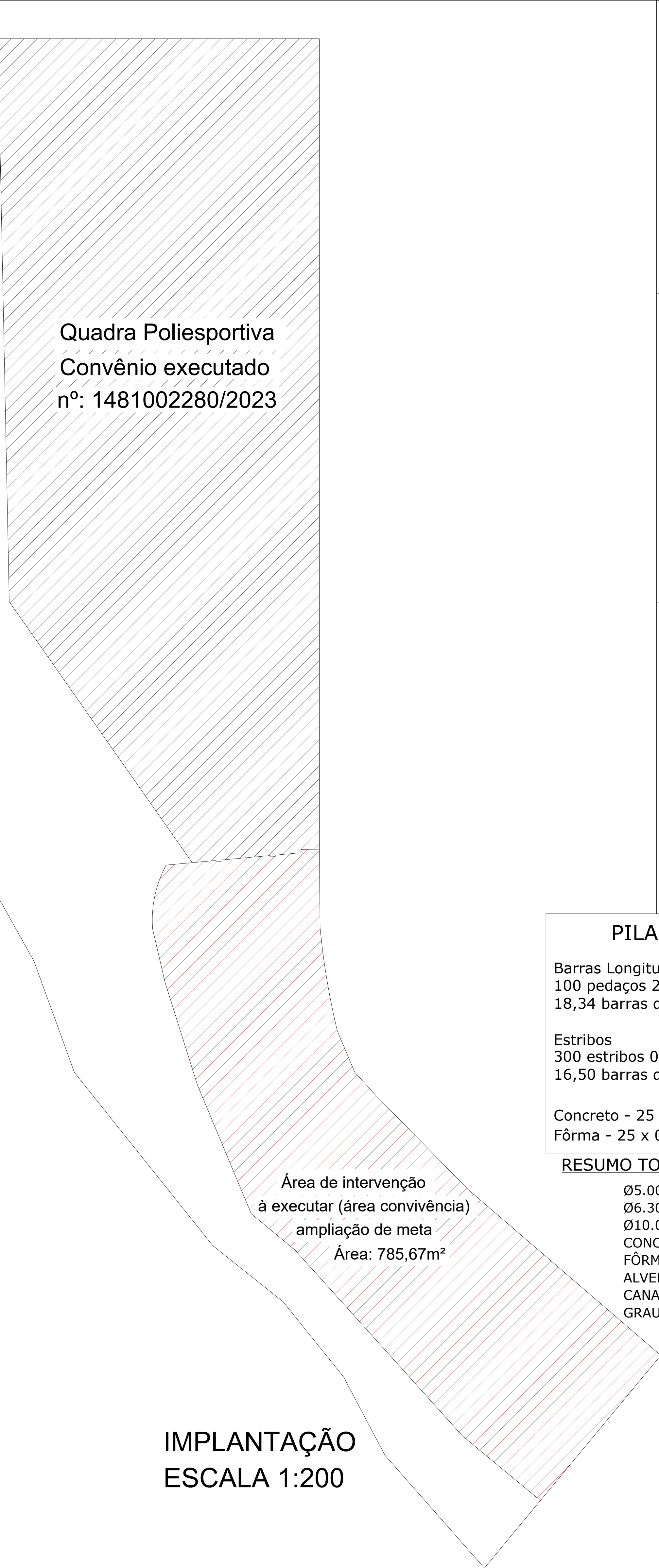


SITUAÇÃO
ESCALA 1:500

DETALHAMENTO ESTRUTURAL MURETA



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:200



PROJETO ARQUITETÔNICO

FOLHA 02/04

LAYOUT PISO, IMPLANTAÇÃO, SITUAÇÃO E DETALHAMENTO ESTRUTURAL

REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO DE META

RUA AIMORES, N.º 312

ANDRADAS-MG

MUNICÍPIO DE ANDRADAS

SITUAÇÃO

VIDE PRANCHA 02/04

ÁREAS (m²)

TERRENO 3.906,00

ÁREA INTERVENÇÃO (DESCOBERTA) 785,67

LIVRE 3.103,73

TAXA DE OCUPAÇÃO 20,54%

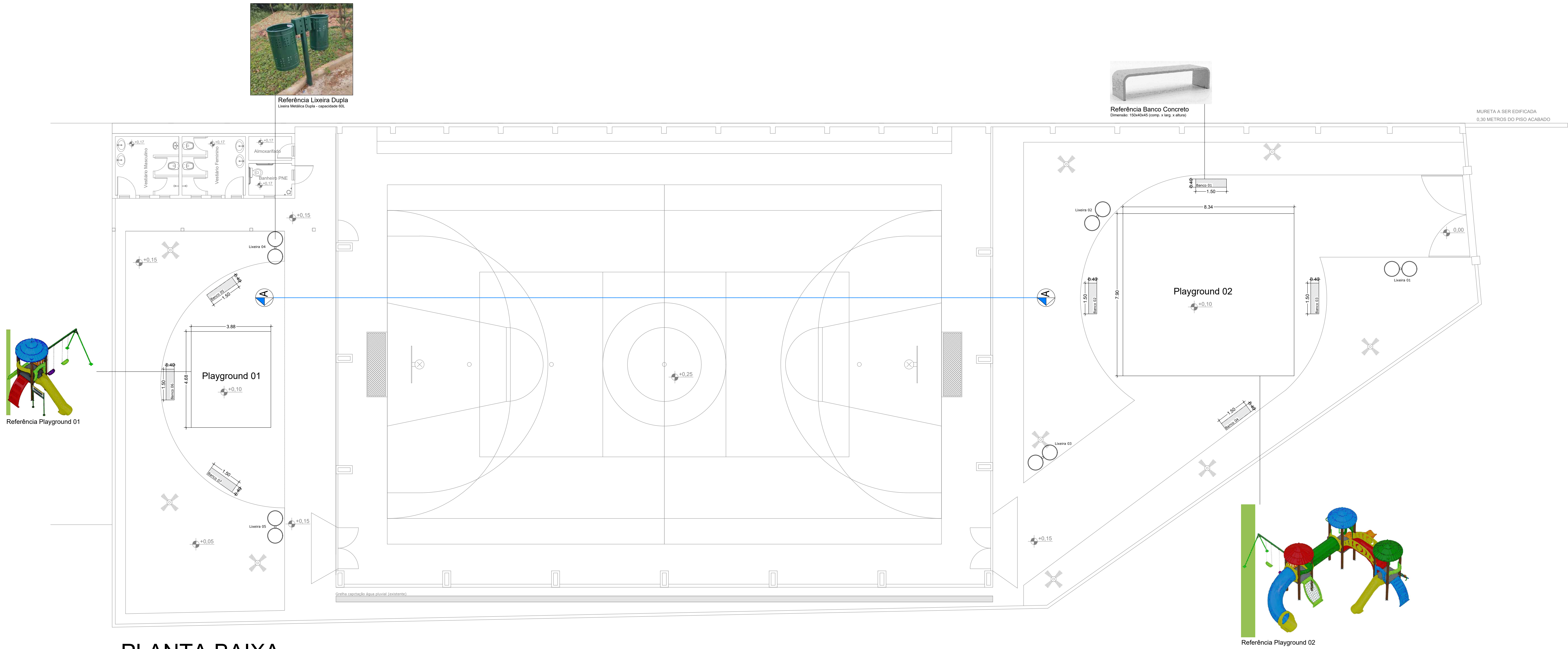
DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRETERITA NO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E ME COMPROMETO A NÃO PERMITIR QUE AS ÁGUAS PLUVIAIS SEJAM LANÇADAS NA REDE DE ESGOTO.

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ANDRADAS

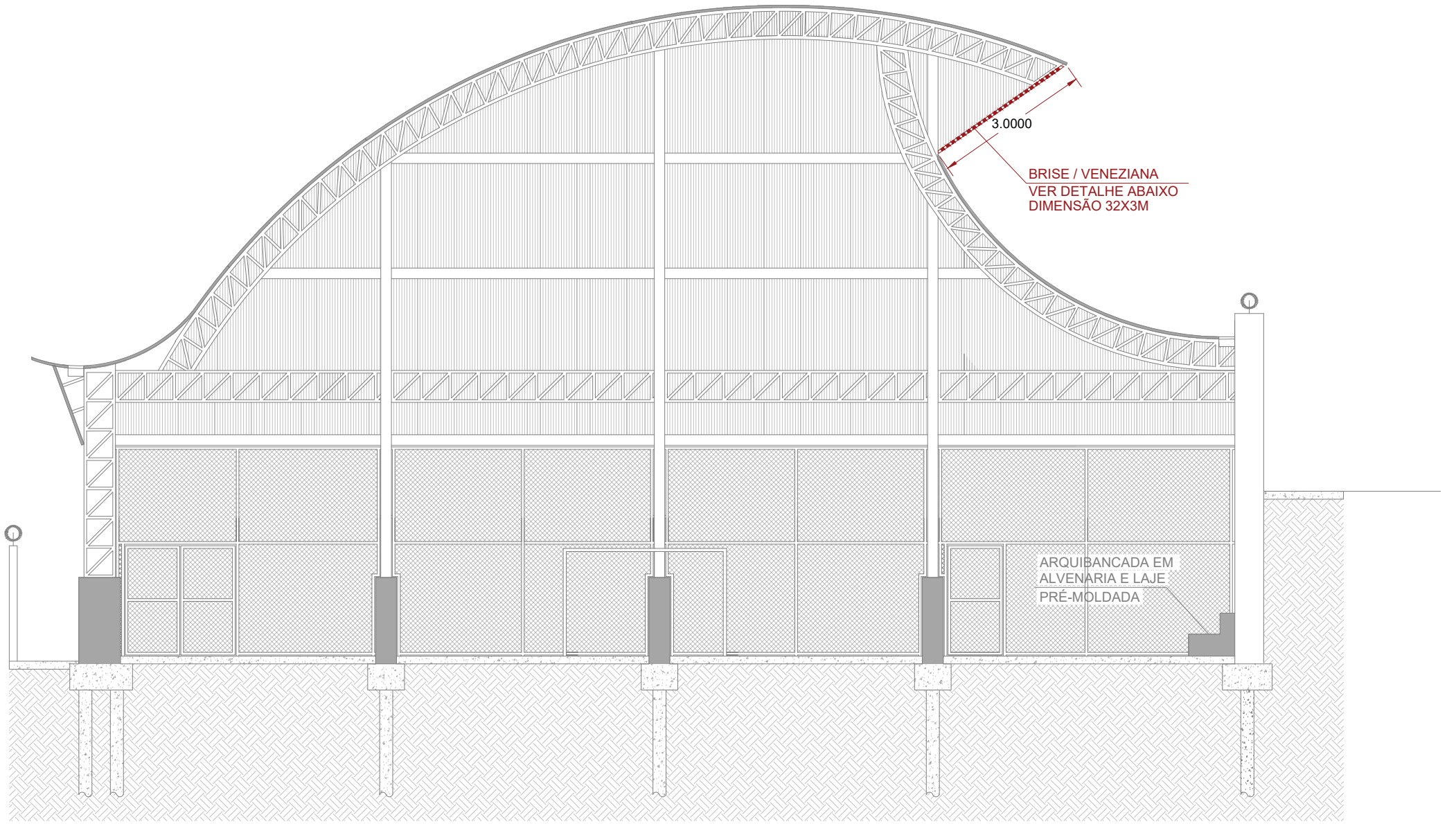
MATEUS NEGRÍ
ALEIXO:125765
97661

MATEUS NEGRÍ ALEIXO
AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/MG 238.889/D

Assinado de forma digital por MATEUS NEGRÍ ALEIXO:12576597661
Data: 2026.01.29 11:49:58 -03'00'



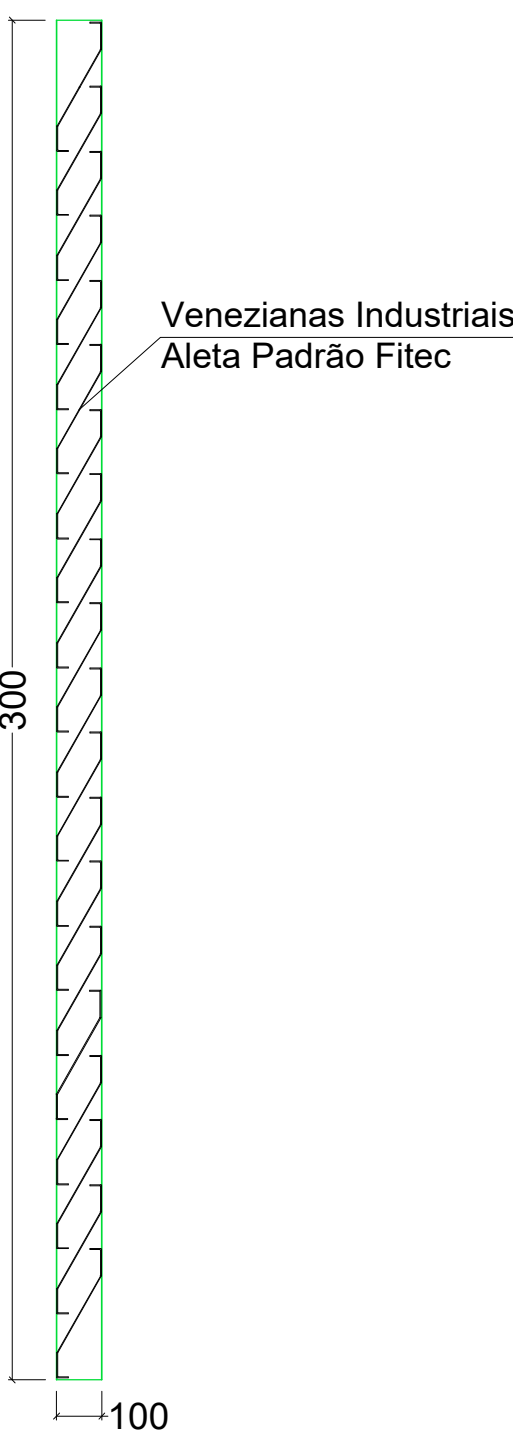
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:100



CORTE AA
ESCALA 1:100

DETALHAMENTO VENEZIANA INDUSTRIAL - BRISE

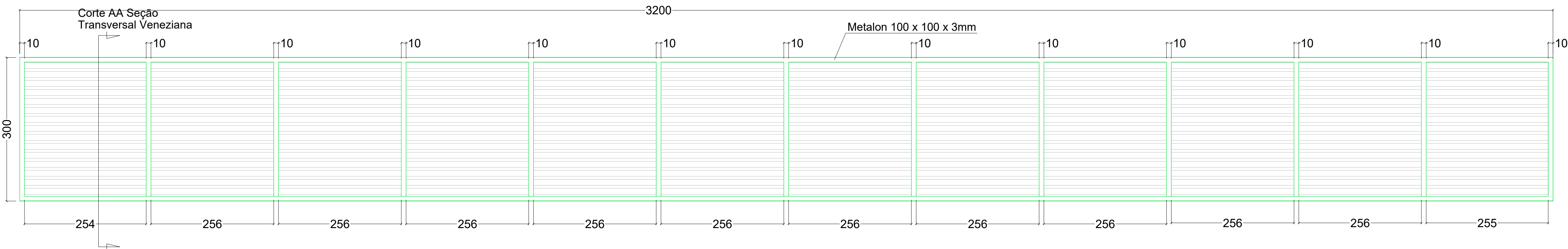
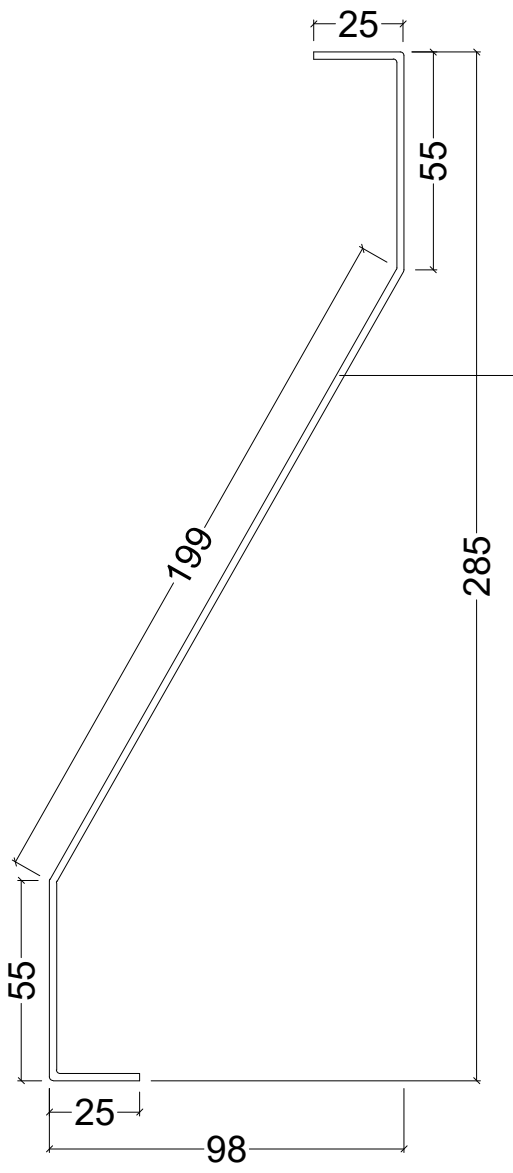
Corte AA Seção
Transversal Veneziana



VENEZIANA ALETADA
SEM ESCALA

ALETA DE POLIÉSTER
REFORÇADO COM FIBRA DE
VIDRO (PRFV)
SEM ESCALA

Aleta de poliéster reforçado com fibra de vidro, com inibidor de raios u.v. e véu de proteção.
Aleta anticorrosiva atendendo a norma ABNT 16753 e 13275



REQUADRO METALON 100 X100 X 3 MM P/ VENEZIANA ALETADA
ESCALA 1:50

PROJETO ARQUITETÔNICO		FOLHA 04/04
DETALHAMENTO MOBILIÁRIO E VENEZIANA INDUSTRIAL		
CONTEÚDO		
REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA – AMPLIAÇÃO DE META		
FINALIDADE		
RUA AIMORES, N.º 312	LEANDRO PREVIATO	
LOCALIZAÇÃO	BARRIO	
ANDRADAS-MG	INDICAÇÃO	
CORRE	ESCALA	
MUNICÍPIO DE ANDRADAS	17.884.412/0001-34	
PROPRIETÁRIO	CNPJ	
SITUAÇÃO	DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PRETEREIRA NO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E ME COMPROMETO A NÃO PERMITIR QUE AS ÁGUAS PLUVIAIS SEJAM LANÇADAS NA REDE DE ESGOTO.	
VIDE PRANCHA 02/04		
ÁREAS (m²)	PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ANDRADAS	
TERRENO	3.906,00	MATEUS NEGREI ALEIXO:12576597661 597661 Assinado de forma digital por MATEUS NEGREI Dados: 2026.01.29 11:50:55 -03'00'
ÁREA INTERVENÇÃO (DESCOBERTA)	785,67	
LIVRE	3.103,73	
TAXA DE OCUPAÇÃO	20,54%	
MATEUS NEGREI ALEIXO AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGENHEIRO CIVIL CREA/MG 238.889/D		

22° 5'23.34"S
46°34'52.67"O

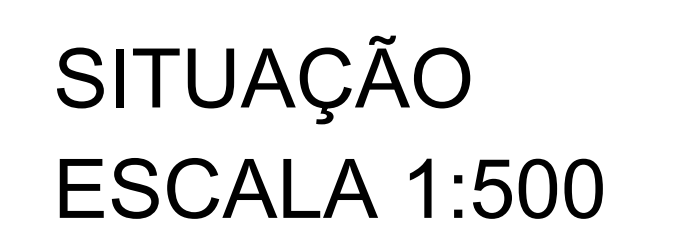
22° 5'23.34"S
46°34'52.67"O

Área Intervenção (área convivência) - Ampliação de Meta



Image © 2025 Airbus

Endereço: Rua Aimorés, n.º 312, Bairro Leandro Previato
Coordenadas Geográficas:
22° 5' 23.34" S
46° 34' 52.67" O



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO		FOLHA ÚNICA
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO CONTEÚDO ITULUSSE RUA AIMORÉS, N.º 312 LOCALIZAÇÃO ANDRADAS-MG CIDADE MUNICÍPIO DE ANDRADAS PROPRIETÁRIO		
LEANDRO PREVIATO BARRIO INDICADA ESCALA 17.884.412/0001-34 CNPJ		
SITUAÇÃO AO LADO		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO POR PARTE DA PREFEITURA DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO E ME COMPROMETO A NÃO PERMITIR QUE AS ÁGUAS PLUVIAIS SEJAM LANÇADAS NA REDE DE ESGOTO.
ÁREAS (m²) TERRENO 3.906,00 ÁREA INTERVENÇÃO (DESCOBERTA) 785,67 LIVRE 3.103,73 TAXA DE OCUPAÇÃO 20,54%		PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ANDRADAS MATEUS NEGREI ALEIXO:1257 6597661 Assinado de forma digital por MATEUS NEGREI ALEIXO:1257659766 Dados: 2026.02.13 14:25:14 -03'00' MATEUS NEGREI ALEIXO AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGENHEIRO CIVIL CREA/MG 2.38.889/D



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO – SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DE META À

OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA

RUA AIMORÉS, N.º 312

BAIRRO LEANDRO PREVIATO



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO – SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DE META À OBRA DE CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA

Projeto: Revitalização de Quadra Poliesportiva

Local: Rua Aimorés, n.º 312, Bairro Leandro Previato, Andradas, Minas Gerais

Proprietário: Prefeitura Municipal de Andradas

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade apresentar e detalhar os serviços complementares a serem executados na obra de construção da quadra poliesportiva, decorrentes da proposta de ampliação da meta do convênio, tendo em vista a existência de saldo remanescente do contrato original. Esse saldo resultou do desconto obtido no processo licitatório para a execução do objeto principal (Construção da Quadra Poliesportiva). Com o intuito de viabilizar a utilização integral dos recursos disponíveis, foi elaborada proposta específica para a aplicação do montante residual.

2. ÁREA EXTERNA - FRENTE DA QUADRA POLIESPORTIVA (SERVIÇOS CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)

Será implantado, em frente à Quadra Poliesportiva, um espaço de convivência destinado ao uso dos frequentadores do equipamento público. Ressalta-se que, no escopo original do convênio, não havia previsão orçamentária suficiente para a execução de uma área ampla voltada à recreação e integração social junto ao acesso principal da quadra.

2.1. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME O ACÓRDÃO DO TCU

2622/2013: Encarregado geral de obras com encargos complementares - considerando 3 meses de obra; engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares - 02 horas por dia x 05 dias por semana x 04 semanas por mês = 40 horas por mês.

2.1.2. LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS: Equipamento para guarda de ferramentas durante período de 3 meses.

2.1.3. LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO: Equipamento para necessidades físicas dos trabalhadores, durante período de 3 meses.

2.1.4. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER: Equipamento para guarda de ferramentas - mobilização e desmobilização, durante o período de 3 meses.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.1.5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (6X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS: A placa de obra tem como finalidade identificar e divulgar as informações do empreendimento, tais como dados da obra, responsáveis técnicos, contratante, prazos e órgãos competentes, atendendo às exigências legais e normativas, além de promover transparência, orientação ao público e comunicação visual durante a execução dos serviços.

2.2. LOCAÇÃO DE OBRA

2.2.1. LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO: Locação da área frente a quadra poliesportiva, perímetro 140,55m. Considerado para cálculo frente do canteiro (52,23m) + fundos (62,86m) + lateral direita (12,48m) + lateral esquerda (12,98m); total = 140,55m (prancha 01/04).

2.3. TAPUME E FECHAMENTOS

2.3.1. TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO: Fechamento total da área, frente da quadra poliesportiva, 140,55m x 2,20h = 309,21m².

2.4. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.4.1. ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA: Limpeza da área total de intervenção, sendo 785,67m², por 20cm de espessura da camada. Área total pode-se conferir na prancha 02/04, planta de implantação.

2.4.2. TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA: Transporte do material demolido para fora do canteiro de obras, a uma distância de 10km. Sendo 157,13m³ x 10km = 1.571,34m³xkm.

2.5. REATERRO E COMPACTAÇÃO

2.5.1. ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM): Terra para aterro considerada em toda área de intervenção, sendo 785,67m² x 50cm de espessura + 30% de compactação do reaterro. Área total pode-se conferir na prancha 02/04, planta de implantação.

2.5.2. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA:



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023:

Serviços de espalhamento de terra em toda área de intervenção - complementação do item anterior.

2.5.3. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO:

Serviços de compactação de todo aterro que será executado na área de intervenção.

2.6. MURETA

2.6.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO: Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Item pertinente a escavação das sapatas ($2,70\text{m}^3$) e vigas baldrame ($4,32\text{m}^3$); total = $7,02\text{m}^3$.

2.6.2. FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO): Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Item pertinente a fôrma dos pilares ($18,20\text{m}^2$) + vigas baldrame ($45,50\text{m}^2$) + sapatas ($18,00\text{m}^2$); total = $81,70\text{m}^2$.

2.6.3. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR: Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Resumo do aço encontra-se em planta.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

- 2.6.4. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR:** Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Resumo do aço encontra-se em planta.
- 2.6.5. CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR:** Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Resumo do aço encontra-se em planta.
- 2.6.6. CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO):** Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Item pertinente ao concreto dos pilares ($1,17\text{m}^3$) + vigas baldrame ($4,32\text{m}^3$) + sapatas ($2,70\text{m}^3$); total = $8,19\text{m}^3$.
- 2.6.7. ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS):** Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Resumo das alvenarias encontra-se em planta, foi descontado a área da estrutura do pilar.
- 2.6.8. CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO:** Conforme detalhamento estrutural - prancha 02-04. Resumo das alvenarias encontra-se em planta, foi considerado apenas uma cinta no respaldo da mureta.
- 2.6.9. GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021:** Conforme detalhamento



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

estrutural - prancha 02-04. Resumo encontra-se em prancha, considerado 75,84m de canaleta x 13cm de largura x 16cm de altura da canaleta. total = $75,84 \times 0,13 \times 0,16 = 1,58\text{m}^3$.

- 2.6.10. CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO:** Considerado 75,84m de mureta x 1,30m de altura x 2 lados da mureta. Dimensão da extensão do muro encontra-se no detalhe estrutural com a locação dos pilares da mureta.
- 2.6.11. REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO:** Complementação ao item anterior.
- 2.6.12. PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO:** Considerado 75,84m, extensão total da mureta.
- 2.6.13. PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO:** Complementação ao item de reboco.
- 2.6.14. PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA):** Complementação ao item anterior.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.7. PISO EXTERNO

2.7.1. PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK

30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO: Considerado área total onde será realizado a concretagem do piso. As áreas dos pisos encontram-se na prancha 02/04. Área piso de concreto polido - $56,55\text{m}^2$ + piso de concreto desempenado - $662,81\text{m}^2$; total = $719,36\text{m}^2$.

2.7.2. POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO

A LASER (NÍVEL ZERO): Considerado área dos dois círculos, diâmetro total de 6,00m cada círculo.

2.7.3. APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO:

Aplicação de lona em toda área onde será executado o piso de concreto.

2.7.4. LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL:

Camada/colchão de 5cm de brita em toda área onde será executado o piso de concreto. Área do piso $719,36\text{m}^2 \times 0,05\text{m} = 35,97\text{m}^3$.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.8. PAISAGISMO

2.8.1. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS:

Plantio de grama, conforme locais mencionados em projeto arquitetônico, área retirada pelo cad.

2.8.2. PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS:

Plantio das árvores na área de convivência, estimado 11 árvores, conforme projeto arquitetônico. Disposição da tipologia das mudas será definido in loco no momento do plantio.

2.8.3. FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-BRANCO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO:

Estimado plantio de 3 árvores tipo ipê-branco.

2.8.4. FORNECIMENTO DE ÁRVORE QUARESMEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO:

Estimado plantio de 3 árvores tipo quaresmeira.

2.8.5. FORNECIMENTO DE ÁRVORE MANACÁ-DA-SERRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO:

Estimado plantio de 2 árvores tipo manacá-da-serra.

2.8.6. FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-ROXO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO:

Estimado plantio de 3 árvores tipo ipê-roxo.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.9. DRENAGEM

2.9.1. REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE

CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO: Remoção do meio-fio que encontra-se in loco e reassentamento do novo meio-fio a ser considerado, medidas retiradas do cad, sendo 52,25m lineares.

2.9.2. GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM

INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA): Meio-fio e sarjeta a serem executados in loco, considerado medidas retiradas no cad, sendo 52,23m lineares.

2.9.3. DRENO EM MURO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM

BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL: Considerado tubo pead (dreno) a ser executado nos fundos da área, próximo a mureta, no jardim em frente para evitar o acúmulo de água no trecho. Os quantitativos podem ser verificados na prancha 03/04, projeto drenagem.

2.9.4. CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA

(40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA): Execução de caixas de inspeção para possíveis manutenções ou intervenções na rede,



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

caso seja, necessário. Conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.

2.9.5. ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA:

Escavação mecânica para assentamento de 60,00m de manilha de 40cm, considerado a largura da vala de 1,00m e profundidade de 1,50m. Além da escavação para execução de um poço de visita, sendo a área escavada de 1,50x1,50x2,00m (altura). total = $90,00\text{m}^3 + 4,50\text{m}^3 = 94,50\text{m}^3$.

2.9.6. BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA:

Execução de 2 bocas de lobo. Conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.

2.9.7. POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA:

Execução de 1 poço de visita. Conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.

2.9.8. CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA):

Execução de uma grelha de concreto para captação de água pluvial na entrada de acesso para quadra poliesportiva com extensão de 10,00m, conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.9.9. TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 400MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE:

Execução de rede de drenagem para captação das águas pluviais. metragem aproximada de 60,00m de tubo de 40cm, medidas retiradas in loco. Conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.

2.9.10. DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 600, EXCLUSIVE BOTA

FORA: Considerado duas descidas rápidas de água, sendo estimado cada descida com 3,00m de escada. seguir orientação do detalhamento em projeto. Conforme projeto de drenagem, prancha 03/04.

2.9.11. ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM):

Considerado terra para compensar o reaterro necessário, sendo o quantitativo necessário para o assentamento das manilhas de 60,00m x 1,3743m² (área escavada - área tubo concreto) = 82,46m³ + 30% = 107,19m³; para compensação da terra da escavação do poço de visita 2,50m³ (área escavada - área caixa) + 30% = 3,25m³.

2.9.12. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023:

Complementação ao item anterior.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.9.13. COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO: Complementação ao item anterior.

2.10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.10.1. CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.2. CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM², 70°C, 450/750V: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.3. CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.4. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA: Conforme



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.5. POSTE DE AÇO GALVANIZADO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 6M, COM LUMINÁRIA DE LED, POTÊNCIA DE 200W CADA, 2 PÉTALAS, INCLUSIVE FIAÇÃO, SUPORTES, RELÉ E FUNDAÇÃO DE CONCRETO: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.6. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.7. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.8. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO: Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.10.9. ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"),



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

**INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA),
COM PREPARO MECANIZADO:** Complementação do item anterior.
Preenchimento dos rasgos que serão executados para instalação
dos eletrodutos.

**2.10.10. ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO
EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE
CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO:** Conforme projeto elétrico,
prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da
lista de material que encontra-se no projeto.

**2.10.11. RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE
ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM
(1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO:** Conforme projeto
elétrico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens
retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

**2.10.12. ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C5, PADRÃO CEMIG,
CARGA INSTALADA DE 38,1KVA ATÉ 47KVA, TRIFÁSICO, COM
SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA
MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E
ACESSÓRIOS:** Conforme projeto elétrico, prancha 03/04. Detalhe
dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que
encontra-se no projeto.

**2.10.13. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24
DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E
BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A:** Conforme projeto elétrico,
prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da
lista de material que encontra-se no projeto.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

2.11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.11.1. JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Conforme projeto hidráulico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.11.2. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4":

Conforme projeto hidráulico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.11.3. REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS:

Conforme projeto hidráulico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.11.4. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES:

Conforme projeto hidráulico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.11.5. TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE:

Conforme



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

Conforme projeto hidráulico, prancha 03/04. Detalhe dos quantitativos dos itens retirados da lista de material que encontra-se no projeto.

2.12. SERVIÇOS FINAIS

2.12.1. LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA: Limpeza da área total de intervenção após término das obras. limpeza para inauguração da obra. Considerado área total da intervenção, conforme implantação na prancha 02/04.

2.12.2. INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021: Considerado a instalação das lixeiras duplas contíguas nos postinhos de iluminação da área. Detalhe consta na prancha 01/04.

2.12.3. GRADE FIXA E PORTA DE ABRIR COM GRADE E CHAPA E TRANCA DE SEGURANÇA: Considerado duas portinholas de 60x80cm para fixação nos padrões de água e energia. Sua locação será onde está instalados os padrões.

2.12.4. BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA: Fornecimento e instalação de banco de



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

concreto nos ambientes externos, conforme projeto arquitetônico.

Detalhe consta na prancha 01/04.

2.12.5. CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS

(02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E

MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM): Fornecimento e

instalação de 3 conjuntos de mesa e bancos em concreto para

jogos, conforme projeto arquitetônico. Detalhe consta na prancha

01/04.

2.12.6. PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA

INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO: Fornecimento e fixação de

placa em alumínio fundido para inauguração da obra. Não foi

locado em planta pois o local ainda será definido pela

administração, no término da obra.

3. ÁREA INTERNA - QUADRA POLIESPORTIVA (SERVIÇOS CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA)

3.1. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

3.1.1. PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM.

4,68X3,88M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS: Fornecimento e

instalação de playground infantil na área especificada em projeto

arquitetônico. Detalhe consta na prancha 04/04.

3.1.2. PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM.

7,90X8,34M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS: Fornecimento e

instalação de playground infantil na área especificada em projeto

arquitetônico. Detalhe consta na prancha 04/04.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

3.1.3. BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA: Fornecimento e instalação de banco de concreto nos ambientes externos de recreação, próximo aos locais onde serão instalados os playgrounds. Detalhe consta na prancha 04/04.

3.1.4. INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021: Fornecimento e instalação de lixeira nos ambientes externos de recreação, em pontos estratégicos para coleta de lixo nos ambientes. Detalhe consta na prancha 04/04.

3.2. ESTRUTURA METÁLICA

3.2.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISES EM PVC COM ALETAS NA COR BRANCO TRANSLÚCIDO E MONTANTES EM ALUMÍNIO REF 100 "COMO VENT": Considerado brise no local indicado em projeto (prancha 04-04) devido a necessidade de prevenir que adentre água dentro da quadra poliesportiva pelo trecho informado. Detalhe consta na prancha 04/04.

3.2.2. PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO: Pintura da estrutura metálica



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

do requadro de estrutura metálica. referente ao item mencionado acima. Detalhe consta na prancha 04/04.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os itens descritos ao longo deste memorial descritivo integram a proposta de ampliação de meta do convênio e foram planejados com base na disponibilidade de saldo remanescente decorrente do processo licitatório do objeto original. As intervenções aqui apresentadas visam complementar e otimizar o uso da Quadra Poliesportiva, promovendo melhorias estruturais e funcionais que ampliam a capacidade de atendimento à comunidade.

Todos os serviços e elementos propostos estão devidamente detalhados na planilha orçamentária anexa, que apresenta os quantitativos, custos unitários e totais, em conformidade com as normativas técnicas e diretrizes do convênio vigente.

A inclusão dessas melhorias busca não apenas a adequada aplicação dos recursos públicos disponíveis, mas também a valorização do espaço público, a promoção do bem-estar social e a garantia de maior acessibilidade e usabilidade do equipamento por parte da população.

Ressalta-se que o novo escopo proposto mantém alinhamento com os objetivos iniciais do projeto, ampliando seu impacto social e urbanístico, sem descaracterizar o objeto principal pactuado. Dessa forma, a presente proposta justifica-se tanto do ponto de vista técnico quanto da boa gestão dos recursos públicos, assegurando maior retorno à comunidade beneficiada.

Andradas, 13 de fevereiro de 2026.



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: andradas@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661

Assinado de forma digital por MATEUS

NEGRI ALEIXO:12576597661

Dados: 2026.02.13 15:10:02 -03'00'

Mateus Negri Aleixo

Engenheiro Civil – CREA/MG: 238.889/D



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: gabinete@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO

CONCEDENTE: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social

MUNICÍPIO: Andradas/MG

OBJETO: Revitalização de Quadra Poliesportiva – Ampliação de Meta

LOCAL: Rua Aimorés, n.º 312, Bairro Leandro Previato

FOTOGRAFIAS COLORIDAS IDENTIFICANDO CLARAMENTE O LOCAL DA OBRA

FOTO 01



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

FOTO 02



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: gabinete@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

FOTO 03



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

FOTO 04



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: gabinete@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

FOTO 05



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

FOTO 06



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: gabinete@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

FOTO 07



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

FOTO 08



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)



Prefeitura Municipal de Andradas, Minas Gerais

Praça Vinte e Dois de Fevereiro, s/nº - CEP 37795-000 — CNPJ nº 17.884.412/0001-34

Fone: (35) 3739-2000 - endereço eletrônico: gabinete@andradas.mg.gov.br

sítio oficial na internet: www.andradas.mg.gov.br

FOTO 09



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

FOTO 10



Descrição: Vista do imóvel onde será realizado a Revitalização do espaço (ampliação de meta)

MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661

Assinado de forma digital por MATEUS
NEGRI ALEIXO:12576597661
Dados: 2026.01.28 15:46:19 -03'00'

Mateus Negri Aleixo
Engenheiro Civil
CREA-MG 238.889/D

Andradas, 28 de janeiro de 2.026



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS - AMPLIAÇÃO DE META

CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS				DATA: 20/03/2.026			
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO DE META				ALÍQUOTA ISSQN: 5,00%			
LOCAL: RUA AIMORÉS, N.º 312, BAIRRO LEANDRO PREVIA TO - ANDRADAS/MG				() COM DESONERAÇÃO		(X) SEM DESONERAÇÃO	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - REGIÃO SUL: OUTUBRO DE 2025 E SINAPI: JANEIRO DE 2026 (SEM DESONERAÇÃO)				FORMA DE EXECUÇÃO			
				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES						BDI	
ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
1		ÁREA EXTERNA - FRENTE DA QUADRA POLIESPORTIVA	R\$ 560.983,58				
1.1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
1.1.1	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME O ACÓRDÃO DO TCU 2622/2013	MÊS	3,00	R\$ 15.186,57	R\$ 18.275,52	R\$ 54.826,56
1.1.2	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	3,00	R\$ 858,71	R\$ 1.033,37	R\$ 3.100,11
1.1.3	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	3,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.263,57	R\$ 3.790,71
1.1.4	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UNID.	1,00	R\$ 1.668,96	R\$ 2.008,43	R\$ 2.008,43
1.1.5	ED-28429	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (6X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNID.	1,00	R\$ 4.717,62	R\$ 5.677,18	R\$ 5.677,18
TOTAL DO ITEM			R\$ 69.402,99				
1.2		LOCAÇÃO DE OBRA					
1.2.1	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	140,55	R\$ 62,77	R\$ 75,54	R\$ 10.617,15
TOTAL DO ITEM			R\$ 10.617,15				
1.3		TAPUME E FECHAMENTOS					



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

1.3.1	ED-29823	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	M2	309,21	R\$ 67,23	R\$ 80,90	R\$ 25.015,09
TOTAL DO ITEM			R\$ 25.015,09				
1.4		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.4.1	ED-51106	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	157,13	R\$ 9,52	R\$ 11,46	R\$ 1.800,76
1.4.2	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1.571,34	R\$ 2,01	R\$ 2,42	R\$ 3.802,64
TOTAL DO ITEM			R\$ 5.603,40				
1.5		REATERRO E COMPACTAÇÃO					
1.5.1	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	510,69	R\$ 55,00	R\$ 66,19	R\$ 33.802,27
1.5.2	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	510,69	R\$ 25,68	R\$ 30,90	R\$ 15.780,18
1.5.3	ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	510,69	R\$ 4,90	R\$ 5,90	R\$ 3.013,04
TOTAL DO ITEM			R\$ 52.595,50				
1.6		MURETA					
1.6.1	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	7,02	R\$ 45,28	R\$ 54,49	R\$ 382,52
1.6.2	ED-49810	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARrafo, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	81,70	R\$ 80,50	R\$ 96,87	R\$ 7.914,28
1.6.3	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	364,62	R\$ 13,52	R\$ 16,27	R\$ 5.932,37
1.6.4	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	50,68	R\$ 13,63	R\$ 16,40	R\$ 831,15
1.6.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	108,81	R\$ 14,28	R\$ 17,18	R\$ 1.869,36
1.6.6	ED-8495	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	M3	8,19	R\$ 585,52	R\$ 704,61	R\$ 5.770,76
1.6.7	ED-48220	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	78,70	R\$ 207,82	R\$ 250,09	R\$ 19.682,08
1.6.8	ED-48392	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	M	75,84	R\$ 26,24	R\$ 31,58	R\$ 2.395,03
1.6.9	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,58	R\$ 1.161,66	R\$ 1.397,94	R\$ 2.208,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

1.6.10	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	197,18	R\$ 10,29	R\$ 12,38	R\$ 2.441,14
1.6.11	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	197,18	R\$ 39,91	R\$ 48,03	R\$ 9.470,75
1.6.12	ED-48332	PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO	M	75,84	R\$ 20,54	R\$ 24,72	R\$ 1.874,76
1.6.13	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	197,18	R\$ 7,71	R\$ 9,28	R\$ 1.829,87
1.6.14	ED-50453	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	197,18	R\$ 21,44	R\$ 25,80	R\$ 5.087,35
TOTAL DO ITEM			R\$ 67.690,15				
1.7		PISO EXTERNO					
1.7.1	ED-50572	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	719,36	R\$ 212,97	R\$ 256,29	R\$ 184.364,77
1.7.2	ED-50619	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	M2	56,55	R\$ 15,13	R\$ 18,21	R\$ 1.029,78
1.7.3	ED-50600	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	719,36	R\$ 3,74	R\$ 4,50	R\$ 3.237,12
1.7.4	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	M3	35,97	R\$ 211,61	R\$ 254,65	R\$ 9.159,25
TOTAL DO ITEM			R\$ 197.790,92				
1.8		PAISAGISMO					
1.8.1	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	434,45	R\$ 36,54	R\$ 43,97	R\$ 19.102,77
1.8.2	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	UNID.	11,00	R\$ 16,38	R\$ 19,71	R\$ 216,81
1.8.3	ED-25264	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-BRANCO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	R\$ 147,14	R\$ 177,07	R\$ 531,21
1.8.4	ED-25268	FORNECIMENTO DE ÁRVORE QUARESMEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	R\$ 150,00	R\$ 180,51	R\$ 541,53
1.8.5	ED-25280	FORNECIMENTO DE ÁRVORE MANACÁ-DA-SERRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	2,00	R\$ 150,00	R\$ 180,51	R\$ 361,02
1.8.6	ED-25244	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-ROXO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	R\$ 147,14	R\$ 177,07	R\$ 531,21
TOTAL DO ITEM			R\$ 21.284,55				
1.9		DRENAGEM					
1.9.1	ED-51142	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	52,23	R\$ 43,99	R\$ 52,94	R\$ 2.765,06



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

1.9.2	ED-48664	GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	52,23	R\$ 125,46	R\$ 150,98	R\$ 7.885,69
1.9.3	COMPOSIÇÃO	DRENO EM MURO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	M	129,00	R\$ 56,59	R\$ 68,10	R\$ 8.784,90
1.9.4	ED-49873	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	4,00	R\$ 290,27	R\$ 349,31	R\$ 1.397,24
1.9.5	ED-51115	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	94,50	R\$ 10,99	R\$ 13,23	R\$ 1.250,24
1.9.6	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	2,00	R\$ 2.802,00	R\$ 3.371,93	R\$ 6.743,86
1.9.7	ED-48631	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	UNID.	1,00	R\$ 2.510,73	R\$ 3.021,41	R\$ 3.021,41
1.9.8	ED-14726	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	10,00	R\$ 184,69	R\$ 222,26	R\$ 2.222,60
1.9.9	ED-9204	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 400MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M	60,00	R\$ 149,65	R\$ 180,09	R\$ 10.805,40
1.9.10	ED-48589	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	M	6,00	R\$ 911,43	R\$ 1.096,81	R\$ 6.580,86
1.9.11	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	110,44	R\$ 55,00	R\$ 66,19	R\$ 7.310,02
1.9.12	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	110,44	R\$ 25,68	R\$ 30,90	R\$ 3.412,60
1.9.13	ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	110,44	R\$ 4,90	R\$ 5,90	R\$ 651,60
TOTAL DO ITEM			R\$ 62.831,46				
1.10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.10.1	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"x2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	R\$ 11,00	R\$ 13,24	R\$ 26,48
1.10.2	ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM², 70°C, 450/750V	M	30,00	R\$ 20,64	R\$ 24,84	R\$ 745,20
1.10.3	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	M	264,94	R\$ 6,21	R\$ 7,47	R\$ 1.979,10



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

1.10.4	ED-49168	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	4,00	R\$ 207,97	R\$ 250,27	R\$ 1.001,08
1.10.5	ED-22216	POSTE DE AÇO GALVANIZADO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 6M, COM LUMINÁRIA DE LED, POTÊNCIA DE 200W CADA, 2 PÉTALAS, INCLUSIVE FIAÇÃO, SUPORTES, RELÉ E FUNDAÇÃO DE CONCRETO	UNID.	4,00	R\$ 2.108,64	R\$ 2.537,54	R\$ 10.150,16
1.10.6	ED-34460	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID.	1,00	R\$ 18,18	R\$ 21,88	R\$ 21,88
1.10.7	ED-34461	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID.	2,00	R\$ 18,29	R\$ 22,01	R\$ 44,02
1.10.8	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	98,93	R\$ 5,51	R\$ 6,63	R\$ 655,91
1.10.9	ED-50704	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	M	98,93	R\$ 2,98	R\$ 3,59	R\$ 355,16
1.10.10	ED-7251	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	5,00	R\$ 32,22	R\$ 38,77	R\$ 193,85
1.10.11	ED-50708	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	M	5,00	R\$ 6,24	R\$ 7,51	R\$ 37,55
1.10.12	ED-20585	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C5, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 38,1KVA ATÉ 47KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	R\$ 3.658,03	R\$ 4.402,07	R\$ 4.402,07
1.10.13	ED-14191	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	UNID.	1,00	R\$ 671,49	R\$ 808,07	R\$ 808,07
TOTAL DO ITEM			R\$ 20.420,53				
1.11		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
1.11.1	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	R\$ 35,99	R\$ 43,31	R\$ 173,24
1.11.2	ED-50041	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4"	M	3,00	R\$ 62,95	R\$ 75,75	R\$ 227,25
1.11.3	ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	UNID.	1,00	R\$ 98,97	R\$ 119,10	R\$ 119,10
1.11.4	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	94,21	R\$ 25,01	R\$ 30,10	R\$ 2.835,72
1.11.5	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE	UNID.	4,00	R\$ 65,78	R\$ 79,16	R\$ 316,64
1.11.6	ED-15205	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	UNID.	1,00	R\$ 658,86	R\$ 792,87	R\$ 792,87
1.11.7	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UNID.	1,00	R\$ 213,82	R\$ 257,31	R\$ 257,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

TOTAL DO ITEM			R\$ 4.722,13				
1.12		SERVIÇOS FINAIS					
1.12.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	785,67	R\$ 8,32	R\$ 10,01	R\$ 7.864,56
1.12.2	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UNID.	4,00	R\$ 1.357,35	R\$ 1.633,43	R\$ 6.533,72
1.12.3	ED-50811	GRADE FIXA E PORTA DE ABRIR COM GRADE E CHAPA E TRANCA DE SEGURANÇA	M2	0,96	R\$ 1.135,55	R\$ 1.366,52	R\$ 1.311,86
1.12.4	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UNID.	7,00	R\$ 265,77	R\$ 319,83	R\$ 2.238,81
1.12.5	ED-48360	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)	UNID.	3,00	R\$ 978,13	R\$ 1.177,08	R\$ 3.531,24
1.12.6	ED-50634	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNID.	1,00	R\$ 1.271,01	R\$ 1.529,53	R\$ 1.529,53
TOTAL DO ITEM			R\$ 23.009,72				
2		ÁREA INTERNA - QUADRA POLIESPORTIVA	R\$ 116.146,34				
2.1		MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS					
2.1.1	COTAÇÃO - MERCADO	PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 4,68X3,88M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS	UN	1,00	R\$ 9.949,30	R\$ 11.972,99	R\$ 11.972,99
2.1.2	COTAÇÃO - MERCADO	PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 7,90X8,34M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS	UN	1,00	R\$ 43.592,99	R\$ 52.459,81	R\$ 52.459,81
2.1.3	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UN	7,00	R\$ 265,77	R\$ 319,83	R\$ 2.238,81
2.1.4	103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	5,00	R\$ 1.296,83	R\$ 1.560,61	R\$ 7.803,05
TOTAL DO ITEM			R\$ 74.474,66				
2.2		ESTRUTURA METÁLICA					
2.2.1	1933/ORSE (REF.12/25)	Fornecimento e instalação de brises em pvc com aletas na cor branco translúcido e montantes em alumínio ref 100 "como vent"	M2	96,00	R\$ 324,56	R\$ 390,58	R\$ 37.495,68
2.2.2	ED-50497	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	M2	96,00	R\$ 36,15	R\$ 43,50	R\$ 4.176,00
TOTAL DO ITEM			R\$ 41.671,68				



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

TOTAL GERAL

R\$ 677.129,92

Andradas, 20 de Março de 2.026

MATEUS NEGRI

ALEIXO:1257659766

1

Mateus Negri Aleixo
Engenheiro Civil
CREA MG nº. 238.889/D

Assinado de forma digital por
MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661
Dados: 2026.03.20 14:08:05 -03'00'

Prefeitura Municipal de Andradas
CNPJ: 17.884.412/0001-34
Margot Navarro Graziani Pioli
Prefeita Municipal de Andradas



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

MEMORIAL DE CÁLCULO - AMPLIAÇÃO DE META

CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS		DATA: 20/03/2.026	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO DE META		ALÍQUOTA ISSQN: 5,00%	
LOCAL: RUA AIMORÉS, N.º 312, BAIRRO LEANDRO PREVIATO - ANDRADAS/MG		() COM DESONERAÇÃO	(X) SEM DESONERAÇÃO
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA - REGIÃO SUL: OUTUBRO DE 2025 E SINAPI: JANEIRO DE 2026 (SEM DESONERAÇÃO)		FORMA DE EXECUÇÃO	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES		() DIRETA	(X) INDIRETA
		BDI	20,34%

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	MEMORIAL DE CÁLCULO
1		ÁREA EXTERNA - FRENTE DA QUADRA POLIESPORTIVA			
1.1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.1.1	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME O ACÓRDÃO DO TCU 2622/2013	MÊS	3,00	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - CONSIDERANDO 3 MESES DE OBRA; ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 02 HORAS POR DIA X 03 DIAS POR SEMANA X 04 SEMANAS POR MÊS = 24 HORAS POR MÊS
1.1.2	ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	MÊS	3,00	EQUIPAMENTO PARA GUARDA DE FERRAMENTAS DURANTE PERÍODO DE 3 MESES
1.1.3	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	MÊS	3,00	EQUIPAMENTO PARA NECESSIDADES FÍSICAS DOS TRABALHADORES, DURANTE PERÍODO DE 3 MESES
1.1.4	ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	UNID.	1,00	EQUIPAMENTO PARA GUARDA DE FERRAMENTAS - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, DURANTE O PERÍODO DE 3 MESES
1.1.5	ED-28429	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (6X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UNID.	1,00	INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA, DIMENSÃO 6X3M
1.2		LOCAÇÃO DE OBRA			

1.2.1	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	140,55	LOCAÇÃO DA ÁREA FRENTE A QUADRA POLIESPORTIVA, PERÍMETRO 140,55M. CONSIDERADO PARA CÁLCULO FRENTE DO CANTERIO (52,23M) + FUNDOS (62,86M) + LATERAL DIREITA (12,48M) + LATERAL ESQUERDA (12,98M); TOTAL = 140,55M (PRANCHA 01/04)
1.3		TAPUME E FECHAMENTOS			
1.3.1	ED-29823	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	M2	309,21	FECHAMENTO TOTAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO, FRENTE DA QUADRA POLIESPORTIVA, CONSIDERADO PERÍMETRO TOTAL - 140,55M X 2,20H = 309,21M²
1.4		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.4.1	ED-51106	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	157,13	LIMPEZA DA ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO, SENDO 785,67M², POR 20CM DE ESPESSURA DA CAMADA. ÁREA TOTAL PODE-SE CONFERIR NA PRANCHA 02/04, PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
1.4.2	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1.571,34	TRANSPORTE DO MATERIAL DEMOLIDO PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRAS, A UMA DISTÂNCIA DE 10KM. SENDO 157,13M³ X 10KM = 1.571,34M3XKM
1.5		REATERRO E COMPACTAÇÃO			
1.5.1	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	510,69	TERRA PARA ATERRO CONSIDERADA EM TODA ÁREA DE INTERVENÇÃO, SENDO 785,67M² X 50CM DE ESPESSURA + 30% DE COMPACTAÇÃO DO REATERRO. ÁREA TOTAL PODE-SE CONFERIR NA PRANCHA 02/04, PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
1.5.2	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	510,69	SERVIÇOS DE ESPALHAMENTO DE TERRA EM TODA ÁREA DE INTERVENÇÃO - COMPLEMENTAÇÃO DO ITEM ANTERIOR
1.5.3	ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	510,69	SERVIÇOS DE COMPACTAÇÃO DE TODO ATERRO QUE SERÁ EXECUTADO NA ÁREA DE INTERVENÇÃO
1.6		MURETA			
1.6.1	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	M3	7,02	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. ITEM PERTINENTE A ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS (2,70M³) E VIGAS BALDRAMES (4,32M³); TOTAL = 7,02M³

1.6.2	ED-49810	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	81,70	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. ITEM PERTINENTE A FÔRMA DOS PILARES (18,20M²) + VIGAS BALDRAME (45,50M²) + SAPATAS (18,00M²); TOTAL = 81,70M²
1.6.3	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	364,62	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO DO AÇO ENCONTRA-SE EM PLANTA
1.6.4	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	50,68	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO DO AÇO ENCONTRA-SE EM PLANTA
1.6.5	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	108,81	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO DO AÇO ENCONTRA-SE EM PLANTA
1.6.6	ED-8495	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	M3	8,19	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. ITEM PERTINENTE AO CONCRETO DOS PILARES (1,17M³) + VIGAS BALDRAME (4,32M³) + SAPATAS (2,70M³); TOTAL = 8,19M³
1.6.7	ED-48220	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	M2	78,70	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO DAS ALVENARIAS ENCONTRA-SE EM PLANTA, FOI DESCONTADO A ÁREA DA ESTRUTURA DO PILAR
1.6.8	ED-48392	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	M	75,84	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO DAS ALVENARIAS ENCONTRA-SE EM PLANTA, FOI CONSIDERADO APENAS UMA CINTA NO RESPALDO DA MURETA
1.6.9	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	1,58	CONFORME DETALHAMENTO ESTRUTURAL - PRANCHA 02-04. RESUMO ENCONTRA-SE EM PRANCHA, CONSIDERADO 75,84M DE CANALETA X 13CM DE LARGURA X 16CM DE ALTURA DA CANALETA. TOTAL = 75,84 X 0,13 X 0,16 = 1,58M³
1.6.10	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	197,18	CONSIDERADO 75,84M DE MURETA X 1,30M DE ALTURA X 2 LADOS DA MURETA. DIMENSÃO DA EXTENSÃO DO MURO ENCONTRA-SE NO DETALHE ESTRUTURAL COM A LOCAÇÃO DOS PILARES DA MURETA
1.6.11	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	197,18	COMPLEMENTAÇÃO AO ITEM ANTERIOR
1.6.12	ED-48332	PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO	M	75,84	CONSIDERADO 75,84M, EXTENSÃO TOTAL DA MURETA
1.6.13	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	197,18	COMPLEMENTAÇÃO AO ITEM DE REBOCO

1.6.14	ED-50453	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	197,18	COMPLEMENTAÇÃO AO ITEM ANTERIOR
1.7		PISO EXTERNO			
1.7.1	ED-50572	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	719,36	CONSIDERADO ÁREA TOTAL ONDE SERÁ REALIZADO A CONCRETAGEM DO PISO. AS ÁREAS DOS PISOS ENCONTRAM-SE NA PRANCHA 02/04. ÁREA PISO DE CONCRETO POLIDO - 56,55M² + PISO DE CONCRETO DESEMPENADO - 662,81M²; TOTAL = 719,36M²
1.7.2	ED-50619	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	M2	56,55	CONSIDERADO ÁREA DOS DOIS CÍRCULOS, DIÂMETRO TOTAL DE 6,00M CADA CÍRCULO
1.7.3	ED-50600	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	719,36	APLICAÇÃO DE LONA EM TODA ÁREA ONDE SERÁ EXECUTADO O PISO DE CONCRETO
1.7.4	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	M3	35,97	CAMADA/COLCHÃO DE 5CM DE BRITA EM TODA ÁREA ONDE SERÁ EXECUTADO O PISO DE CONCRETO. ÁREA DO PISO 719,36M² X 0,05M = 35,97M³
1.8		PAISAGISMO			
1.8.1	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	434,45	PLANTIO DE GRAMA, CONFORME LOCAIS MENCIONADOS EM PROJETO ARQUITETÔNICO, ÁREA RETIRADA PELO CAD
1.8.2	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	UNID.	11,00	PLANTIO DAS ÁRVORES NA ÁREA DE CONVIVÊNCIA, ESTIMADO 11 ÁRVORES, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. DISPOSIÇÃO DA TIPOLOGIA DAS MUDAS SERÁ DEFINIDO IN LOCO NO MOMENTO DO PLANTIO
1.8.3	ED-25264	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-BRANCO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	ESTIMADO PLANTIO DE 3 ÁRVORES TIPO IPÊ-BRANCO
1.8.4	ED-25268	FORNECIMENTO DE ÁRVORE QUARESMEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	ESTIMADO PLANTIO DE 3 ÁRVORES TIPO QUARESMEIRA
1.8.5	ED-25280	FORNECIMENTO DE ÁRVORE MANACÁ-DA-SERRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	2,00	ESTIMADO PLANTIO DE 2 ÁRVORES TIPO MANACÁ-DA-SERRA
1.8.6	ED-25244	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-ROXO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UNID.	3,00	ESTIMADO PLANTIO DE 3 ÁRVORES TIPO IPÊ-ROXO
1.9		DRENAGEM			
1.9.1	ED-51142	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	M	52,23	REMOÇÃO DO MEIO-FIO QUE ENCONTRA-SE IN LOCO E REASSENTAMENTO DO NOVO MEIO-FIO A SER CONSIDERADO, MEDIDAS RETIRADAS DO CAD, SENDO 52,23M LINEARES

1.9.2	ED-48664	GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	52,23	MEIO-FIO E SARJETA A SEREM EXECUTADOS IN LOCO, CONSIDERADO MEDIDAS RETIRADAS NO CAD, SENDO 52,23M LINEARES
1.9.3	COMPOSIÇÃO	DRENO EM MURO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL	M	129,00	CONSIDERADO TUBO PEAD (DRENO) A SER EXECUTADO NOS FUNDOS DA ÁREA, PRÓXIMO A MURETA, NO JARDIM EM FRENTE PARA EVITAR O ACÚMULO DE ÁGUA NO TRECHO. OS QUANTITATIVOS PODEM SER VERIFICADOS NA PRANCHA 03/04, PROJETO DRENAGEM
1.9.4	ED-49873	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UNID.	4,00	EXECUÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO PARA POSSÍVEIS MANUTENÇÕES OU INTERVENÇÕES NA REDE, CASO SEJA, NECESSÁRIO. CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04
1.9.5	ED-51115	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	94,50	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ASSENTAMENTO DE 60,00M DE MANILHA DE 40CM, CONSIDERADO A LARGURA DA VALA DE 1,00M E PROFUNDIDADE DE 1,50M. ALÉM DA ESCAVAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE UM POÇO DE VISITA, SENDO A ÁREA ESCAVADA DE 1,50X1,50X2,00M (ALTURA). TOTAL = $90,00M^3 + 4,50M^3 = 94,50M^3$
1.9.6	ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	2,00	EXECUÇÃO DE 2 BOCAS DE LOBO. CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04
1.9.7	ED-48631	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	UNID.	1,00	EXECUÇÃO DE 1 POÇO DE VISITA. CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04
1.9.8	ED-14726	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	10,00	EXECUÇÃO DE UMA GRELHA DE CONCRETO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL NA ENTRADA DE ACESSO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COM EXTENSÃO DE 10,00M, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04
1.9.9	ED-9204	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 400MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	M	60,00	EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PARA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS. METRAGEM APROXIMADA DE 60,00M DE TUBO DE 40CM, MEDIDAS RETIRADAS IN LOCO, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04
1.9.10	ED-48589	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	M	6,00	CONSIDERADO DUAS DESCIDAS RÁPIDAS DE ÁGUA, SENDO ESTIMADO CADA DESCIDA COM 3,00M DE ESCADA. SEGUIR ORIENTAÇÃO DO DETALHAMENTO EM PROJETO, CONFORME PROJETO DE DRENAGEM, PRANCHA 03/04

1.9.11	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	110,44	CONSIDERADO TERRA PARA COMPENSAR O REATERRO NECESSÁRIO, SENDO O QUANTITATIVO NECESSÁRIO PARA O ASSENTAMENTO DAS MANILHAS DE 60,00M X 1,3743M² (ÁREA ESCAVADA - ÁREA TUBO CONCRETO) = 82,46M³ + 30% = 107,19M²; PARA COMPENSAÇÃO DA TERRA DA ESCAVAÇÃO DO POÇO DE VISITA 2,50M³ (ÁREA ESCAVADA - ÁREA CAIXA) + 30% = 3,25M³
1.9.12	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	110,44	COMPLEMENTAÇÃO AO ITEM ANTERIOR
1.9.13	ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	M3	110,44	COMPLEMENTAÇÃO AO ITEM ANTERIOR
1.10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.10.1	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.2	ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM², 70°C, 450/750V	M	30,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.3	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM², 70°C, 450/750V	M	264,94	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.4	ED-49168	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UNID.	4,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.5	ED-22216	POSTE DE AÇO GALVANIZADO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 6M, COM LUMINÁRIA DE LED, POTÊNCIA DE 200W CADA, 2 PÉTALAS, INCLUSIVE FIAÇÃO, SUPORTES, RELÉ E FUNDAÇÃO DE CONCRETO	UNID.	4,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.6	ED-34460	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID.	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.7	ED-34461	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UNID.	2,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO

1.10.8	ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	M	98,93	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.9	ED-50704	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	M	98,93	COMPLEMENTAÇÃO DO ITEM ANTERIOR. PREENCHIMENTO DOS RASGOS QUE SERÃO EXECUTADOS PARA INSTALAÇÃO DOS ELETRODUTOS
1.10.10	ED-7251	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	5,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.11	ED-50708	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	M	5,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.12	ED-20585	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C5, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 38,1KVA ATÉ 47KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.10.13	ED-14191	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	UNID.	1,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.11		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.11.1	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNID.	4,00	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.11.2	ED-50041	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4"	M	3,00	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.11.3	ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	UNID.	1,00	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.11.4	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	94,21	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO

1.11.5	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE	UNID.	4,00	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO, PRANCHA 03/04. DETALHE DOS QUANTITATIVOS DOS ITENS RETIRADOS DA LISTA DE MATERIAL QUE ENCONTRA-SE NO PROJETO
1.12		SERVIÇOS FINAIS			
1.12.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	785,67	LIMPEZA DA ÁREA TOTAL DE INTERVENÇÃO APÓS TÉRMINO DAS OBRAS. LIMPEZA PARA INAUGURAÇÃO DA OBRA. CONSIDERAO ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO, CONFORME IMPLANTAÇÃO NA PRANCHA 02/04
1.12.2	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UNID.	4,00	CONSIDERADO A INSTALAÇÃO DAS LIXEIRAS DUPLAS CONTÍGUAS NOS POSTINHOS DE ILUMINAÇÃO DA ÁREA. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 01/04
1.12.3	ED-50811	GRADE FIXA E PORTA DE ABRIR COM GRADE E CHAPA E TRANCA DE SEGURANÇA	M2	0,96	CONSIDERADO DUAS PORTINHAS DE 60X80CM PARA FIXAÇÃO NOS PADRÕES DE ÁGUA E ENERGIA. SUA LOCAÇÃO SERÁ ONDE ESTÁ INSTALADOS OS PADRÕES
1.12.4	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UNID.	7,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO NOS AMBIENTES EXTERNOS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 01/04
1.12.5	ED-48360	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)	UNID.	3,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 CONJUNTOS DE MESA E BANCOS EM CONCRETO PARA JOGOS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 01/04
1.12.6	ED-50634	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNID.	1,00	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE PLACA EM ALUMÍNIO FUNDIDO PARA INAUGURAÇÃO DA OBRA. NÃO FOI LOCADO EM PLANTA POIS O LOCAL AINDA SERÁ DEFINIDO PELA ADMINISTRAÇÃO, NO TÉRMINO DA OBRA
2		ÁREA INTERNA - QUADRA POLIESPORTIVA			
2.1		MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS			
2.1.1	COTAÇÃO - MERCADO	PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 4,68X3,88M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS	UN	1,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND INFANTIL NA ÁREA ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04
2.1.2	COTAÇÃO - MERCADO	PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 7,90X8,34M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS	UN	1,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND INFANTIL NA ÁREA ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04

2.1.3	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UN	7,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO NOS AMBIENTES EXTERNOS DE RECREAÇÃO, PRÓXIMO AOS LOCAIS ONDE SERÃO INSTALADOS OS PLAYGROUNDS. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04
2.1.4	103310	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	UN	5,00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA NOS AMBIENTES EXTERNOS DE RECREAÇÃO, EM PONTOS ESTRATÉGICOS PARA COLETA DE LIXO NOS AMBIENTES. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04
2.2		ESTRUTURA METÁLICA			
2.2.1	1933	Fornecimento e instalação de brises em pvc com aletas na cor branco translúcido e montantes em alumínio ref 100 "como vent"	M2	96,00	CONSIDERADO BRISE NO LOCAL INDICADO EM PROJETO (PRANCHA 04-04) DEVIDO A NECESSIDADE DE PREVENIR QUE ADENTRE ÁGUA DENTRO DA QUADRA POLIESPORTIVA PELO TRECHO INFORMADO. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04
2.2.2	ED-50497	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	M2	96,00	PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA DO REQUADRO DE ESTRUTURA METÁLICA. REFERENTE AO ITEM MENCIONADO ACIMA. DETALHE CONSTA NA PRANCHA 04/04

Andradas, 20 de Março de 2.026

MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661

Assinado de forma digital por
MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661
Dados: 2026.03.20 14:07:10 -03'00'

Mateus Negri Aleixo
Engenheiro Civil
CREA MG nº. 238.889/D

Prefeitura Municipal de Andradas
CNPJ: 17.884.412/0001-34
Margot Navarro Graziani Pioli
Prefeita Municipal de Andradas

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS	
Nº do Contrato de Repasse	1481002280/2023	
Nome da Obra	REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO META	
Município da Obra	ANDRADAS-MG	
Tipo de Obra	Construção de edifícios	▼
Contribuição Previdenciária	Orçamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015	▼
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:		50%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):		5,00%

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	4,00
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,80
(R) - Risco	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	0,59
(L) - Lucro	6,16
(I ₁) - PIS	0,65
(I ₂) - COFINS	3,00
(I ₃) - ISS	2,50
(I ₄) - Contrib. Previdenciária	0,00
BDI Adotado	20,34

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
3,00	4,00	5,50
0,80	0,80	1,00
0,97	1,27	1,27
0,59	1,23	1,39
6,16	7,40	8,96
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I ₄) contribuição previdenciária	20,34

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
20,34	22,12	25,00

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de ANDRADAS-MG, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 2,5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS.

Observações:

QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.

MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661	Assinado de forma digital por MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661 Dados: 2026.01.28 15:13:36 -03'00'	MG20254340255
Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento		Nº ART ou RRT do orçamento
Mateus Negri Aleixo - Engenheiro Civil, CREA MG 238.889/D		28/01/2.026
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento		Data

Assinatura do Responsável Tomador
Margot Navarro Graziani Pioli - Prefeita Municipal
Cargo e Nome



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - MG
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente
Divisão de Planejamento Urbano e Projetos

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

COVENENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS		VALOR DO CONTRATO: R\$ 677.129,92			ALÍQUOTA ISSQN: 5,00%	
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO DE META		LOCAL: RUA AIMORÉS, N.º 312, BAIRRO LEANDRO PREVIATO - ANDRADAS/MG				
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO				TOTAL
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
1	ÁREA EXTERNA - FRENTE DA QUADRA POLIESPORTIVA	Físico %	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
		Financeiro	R\$ 168.295,07	R\$ 168.295,07	R\$ 224.393,43	R\$ 560.983,58
2	ÁREA INTERNA - QUADRA POLIESPORTIVA	Físico %		20,00%	80,00%	100,00%
		Financeiro		R\$ 23.229,27	R\$ 92.917,07	R\$ 116.146,34
	TOTAL	Físico %	24,85%	28,28%	46,86%	100,00%
		Financeiro	R\$ 168.295,07	R\$ 191.524,34	R\$ 317.310,50	R\$ 677.129,92

Andradas, 20 de Março de 2.026

MATEUS NEGRI
ALEIXO:12576597661

Assinado de forma digital por
MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661
Dados: 2026.03.20 14:05:59 -03'00'

Mateus Negri Aleixo
Engenheiro Civil - CREA MG nº. 238.889/D

Prefeitura Municipal de Andradas - CNPJ: 17.884.412/0001-34
Margot Navarro Graziani Pioli - Prefeita Municipal de Andradas

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS/ESTADO DE MINAS GERAIS					
COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E COTAÇÕES					
OBRA: REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - AMPLIAÇÃO DE META					
LOCAL: RUA AIMORÉS, N.º 312, BAIRRO LEANDRO PREVIATO - ANDRADAS/MG					
1.1.1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME O ACÓRDÃO DO TCU 2622/2013 - UNIDADE: MÊS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-21776 - REF. SEINFRA	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,92	MÊS	R\$ 12.799,28	R\$ 11.775,34
ED-21769 - REF. SEINFRA	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	MÊS	R\$ 23.525,73	R\$ 3.411,23
				CUSTO TOTAL UNITÁRIO	R\$ 15.186,57
1.9.3 - DRENO EM MURO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL - UNIDADE: M					
ITEM	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
ED-51110 - REF. SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	0,09	M3	R\$ 45,28	R\$ 4,08
ED-50411 - REF. SEINFRA	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO PARA ESTABILIZAÇÃO DE SOLOS	0,40	M2	R\$ 16,16	R\$ 6,46
ED-49813 - REF. SEINFRA	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOLOAMENTO MANUAL	0,15	M3	R\$ 211,61	R\$ 31,74
MATED-5365 - REF. SEINFRA	TUBO CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO PARA DRENAGEM (MATERIAL: PEAD DIÂMETRO: 100MM[4"]*) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,02	M	R\$ 9,19	R\$ 9,37
ED-50367 - REF. SEINFRA	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	H	R\$ 22,66	R\$ 2,08
ED-50381 - REF. SEINFRA	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0916667	H	R\$ 31,22	R\$ 2,86
				CUSTO TOTAL UNITÁRIO	R\$ 56,59
2.1.1 - PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 4,68X3,88M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS - UNIDADE: UNIDADE					
ITEM	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
COTAÇÃO - VIA INTERNET	EBAZAR.COM.BR LTDA - MERCADO LIVRE (CNPJ: 03.007.331/0001-41)	1,00	UNID	R\$ 9.602,41	R\$ 9.602,41
	https://www.mercadolivre.com.br/playground-petit-play-plus-c-balanco-jet-duplo-parque-freso-cor-colorido/p/MLB24655551				
COTAÇÃO - VIA INTERNET	FAGU INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA - MAMI BRINQUEDOS (CNPJ: 27.550.260/0001-97)	1,00	UNID	R\$ 9.900,00	R\$ 9.900,00
	https://www.mamibrinquedos.com.br/playground/petit-play-plus-33338-freso-ref-50011050?srsId=AfmBOoozsCb0r6GPfkrFAI6BUV5n7TmdYBxXA-m-3ZkQ9AQRwCVAHu				
COTAÇÃO - VIA INTERNET	DEDOBRIQUEDO COMERCIO DE PLAYGROUNDS E LOGISTICA LTDA (CNPJ: 07.661.913/0001-06)	1,00	UNID	R\$ 10.345,50	R\$ 10.345,50
	https://www.dedobrinquedo.com.br/petit-play-plus-freso.2258.html				
				CUSTO MÉDIO TOTAL	R\$ 9.949,30
2.1.2 - PLAYGROUND INFANTIL - ÁREA OCUPAÇÃO APROXIM. 7,90X8,34M - IDADE: CRIANÇAS DE 6-12 ANOS - UNIDADE: UNIDADE					
ITEM	DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
COTAÇÃO - VIA INTERNET	SUPERLEGAL COMERCIO DE BRINQUEDOS LTDA (CNPJ: 03.733.595/0012-35)	1,00	UNID	R\$ 34.999,99	R\$ 34.999,99
	https://www.superlegalbrinquedos.com.br/mega-playground-infantil---grand-play---xalingo/p?srsId=AfmBOopx3Z_Kuu1ZCBBczF8Gu8m1nq1ETznJU34ITZ6PpNku3Sdk7kP				
COTAÇÃO - VIA INTERNET	XALINGO SA INDUSTRIA E COMERCIO (CNPJ: 95.425.534/0001-76)	1,00	UNID	R\$ 40.507,99	R\$ 40.507,99
	https://www.lojaxalingobrinquedos.com.br/10054-playground-grand-play-xalingo/p				
COTAÇÃO - VIA INTERNET	J R R IND. E COM. DE BRINQUEDOS E PLAYGROUNDS LTDA - FÁBICA E CIA (CNPJ: 11.425.120/0001-57)	1,00	UNID	R\$ 55.271,00	R\$ 55.271,00
	https://www.fabicaecia.com.br/grand-play-xalingo.409.html				
				CUSTO MÉDIO TOTAL	R\$ 43.592,99
MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661 Assinado de forma digital por MATEUS NEGRI ALEIXO:12576597661 Dados: 2026.02.19 15:45:43 -03'00' Mateus Negri Aleixo Autor da Planilha Orçamentária Engenheiro Civil - 238.889/D					
ANDRADAS, 19 DE FEVEREIRO DE 2.026					



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20254340255

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

MATEUS NEGRI ALEIXO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1418269239**

Registro: **MG0000238889D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS**

CPF/CNPJ: **17.884.412/0001-34**

PRAÇA VINTE E DOIS DE FEVEREIRO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ANDRADAS**

UF: **MG**

CEP: **37795000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **03/10/2025**

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA AIMORÉS

Nº: **312**

Complemento: **ÁREA INSTITUCIONAL**

Bairro: **LEANDRO PREVIATO**

Cidade: **ANDRADAS**

UF: **MG**

CEP: **37795000**

Data de Início: **03/10/2025**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS**

CPF/CNPJ: **17.884.412/0001-34**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	785,67	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	785,67	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	785,67	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	785,67	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	785,67	m²
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA	785,67	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART PARA PROJETO AMPLIAÇÃO DE META - OBRA QUADRA PLIESPORTIVA

6. Declarações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cDwCA
 Impresso em: 10/10/2025 às 17:51:10 por: , ip: 168.197.227.131

www.crea-mg.org.br

atendimento@crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20254340255

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lcpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

ASSEA - Associação dos Engenheiros e Agrônomos de Andradadas

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

MATEUS NEGRI
 ALEIXO:12576597661

Assinado de forma digital por MATEUS NEGRI
 ALEIXO:12576597661
 Dados: 2025.10.10 17:52:54 -03'00'

MATEUS NEGRI ALEIXO - CPF: 125.765.976-61

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANDRADAS - CNPJ: 17.884.412/0001-34

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **10/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,02** Nosso Número: **8609368767**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cDwCA
 Impresso em: 10/10/2025 às 17:51:12 por: , ip: 168.197.227.131

