



HIDRAELE
PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.



**CONSTRUÇÃO DE MURO DE CEMITERIO
BOM JESUS
SANTA LUZIA DO PARUA-MA**



**São Luís – MA
OUTUBRO / 2022**



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Construção
Rua das Américas nº 91, quadra 18 - Renascença I - São Luiz / AL
Fone/Fax: (33) 3233 5537 / E-Mail: hidraele@uoi.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



MEMORIAL DESCRITIVO



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas, nº 91, quadra 18 - Remanescente I - São Luiz / AL
Fones/Fax: (33) 3243.5557 - E-Mail: hidraele@uol.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 -DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

- 01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Santa Luzia do Paruá ;
- 02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;
- 03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;
- 04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;
- 05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;
- 06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;

Assinatura
Assinado: Manoel Marques Neto
Eng. Civil - CREA 4.1200 OMA
Registro Profissional 11581822-2



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas nº 01, quadra 18 - Nascimento - São Luiz / AL
Fone/Fax: (33) 3233 1317 - E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

3.0 - MOVIMENTO DE TERRA:

3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Construção
Rua das Américas nº 01, quadra 26 - Montecarlo - São Luiz - AL
Fone/Fax: (33) 3233-1117 / E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



3.2 - REATERRO COMPACTADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

4.0 – INFRAESTRUTURA:

4.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

4.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Construção
Rua das Américas, nº 91, quadra 18 - Senac - São Luis / MA
Fone/Fax: (98) 3233 5577 / E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



4.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

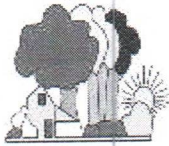
4.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

5.0 – ESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projeto e Consultoria
Rua das Américas, nº 91, quadra 18 - Renascença - São Luiz / AL
Fones/Fax: (32) 3243 5517 / E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

5.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

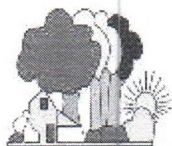
Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m³ de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas, nº 01, quadra 28 - Anápolis - São Paulo / SP
Fone/Fax: (051) 3753 3337 - E-Mail: hidraele@uol.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Construção
Rua das Américas, nº 91, quadra 18 - Rematã - São Luiz / AL
Fones: (86) 3243 5537 / E-Mail: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

6.0 – COBERTURA:

6.1 ESTRUTURA

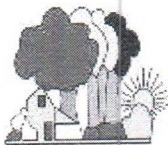
A cobertura do portão de entrada em estrutura metálica pintada

Cobertura da capela em telhas de fibrocimento

7.0 – REVESTIMENTOS:

7.1 - CHAPISCO :

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Construção
Rua das Angélicas, nº 91, quadra 16 - Renascença I - São Luis / 651
Fone/Fax: (98) 3243.5557 / E-Mail: hidroele@uol.com.br
Home Page: www.hidroele.com.br



revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

7.2 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.0 – PAVIMENTAÇÃO:

8.1 - CALÇADA :

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apilado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.0 – PINTURA:

9.1- PVA COM MASSA EM PAREDE E PINTURA PVA :

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Agências, nº 91, quadra 28 - A - Jussara - São Luís / MA
Fone/Fax: (98) 3243 5337 / E-Mail: atendimento@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br

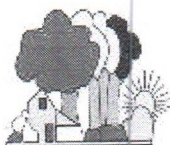


10.0 – LIMPEZA:

10.1 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho, fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;
- b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- c) A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;
- d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;
- e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;
- f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas nº 61, quadra 18 - A. Renascença I - São Luis / 640
Fone/Fax: (98) 3253.1337 / E-Mail: hidraele@uoi.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



ORÇAMENTO CAPÍTULO II

Insuficiente



HIDRAFILE

Engenharia Civil - 2ª habilitação - Engenharia de Hidráulica
Rua José A. de Almeida, 100 - Centro, Santa Luzia do Paruá - PA 06.073-010
Fone: (011) 5081-1111 - Fax: (011) 5081-1112 - E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA		
OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS		
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ		
FONTE: SINAPI / ORSE		
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)		
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022		
ORÇAMENTO PLANILHA		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00
3.0	CAPÉLA	32.296,90
4.0	MURO	512.376,78
5.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	19.929,00
VALOR TOTAL SEM BDI.....		634.845,88
VALOR TOTAL COM BDI.....		777.495,75
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 777.495,75 (SETECENTOS E SETENTA E SETE MIL ,QUATROCENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)		

Assinatura
Eng. Civil - CREA 1200 D/PA
Registro Nacional 110218320-2

**HIDRAFILE**

Engenharia Civil e Arquitetura - Projetos e Execução
Rua dos Azeites, 20 - Centro S.A., 11.131 - Maracá, RJ 20.111-130 - CEP: 20.111-130
FONE: (21) 2500-1000 / FAX: (21) 2500-1001 / E-MAIL: hidrafile@hidrafile.com.br
www.hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
4.0			MURO				512.376,78
4.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				26.004,53
4.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	233,33	64,36	15.017,33
4.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	210,00	39,02	8.194,20
4.1.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3XKM	1.050,00	2,66	2.793,00
4.2			FUNDAÇÕES				204.836,20
4.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	36,33	75,04	2.726,45
4.2.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	6,67	559,60	3.730,67
4.2.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	100,00	501,69	50.169,00
4.2.4	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	45,33	3.269,34	148.210,08
4.3			ESTRUTURA				53.944,11
5.1	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	16,50	3.269,34	53.944,11
6.0			ALVENARIA E VEDAÇÕES				70.650,00
6.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M²	1.000,00	70,65	70.650,00
7.0			REVESTIMENTOS				77.580,00
7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	2.000,00	3,81	7.620,00
7.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	2.000,00	34,98	69.960,00
8.0			PAVIMENTAÇÃO				12.482,60
8.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	130,00	96,02	12.482,60
9.0			ESQUADRIAS				10.160,62
9.1	91338	SINAPI	PORTÃO DE ALUMINIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	10,00	801,03	8.010,30
9.1	9215	ORSE	COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,90	311,64	2.150,32
10.0			PINTURA				56.718,72
10.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M²	2.000,00	13,27	26.540,00
10.2	3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	2.000,00	14,85	29.700,00
10.3	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional	UND	34,00	14,08	478,72
11.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA				19.929,00
11.1	02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	9.100,00	2,19	19.929,00
VALOR TOTAL SEM BDI.....							634.845,88
VALOR TOTAL COM BDI.....							777.495,75

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 777.495,75 (SETECENTOS E SETENTA E SETE MIL ,QUATROCENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)

Assinatura
Maurício Marcelo Marques Neto
Engº Civil - CREA 1290 D/MA
Registro Nacional 110818920-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL	MÊS-1	MÊS-2	MÊS-3	TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20	17.782,20			17.782,20
			100,00%			100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00	18.361,35	18.361,35	15.738,30	52.461,00
			35,00%	35,00%	30,00%	100,00%
3.0	CAPELA	32.296,90	12.918,76	9.689,07	9.689,07	32.296,90
			40,00%	30,00%	30,00%	100,00%
4.0	MURO	512.376,78	179.331,87	179.331,87	153.713,03	512.376,78
			35,00%	35,00%	30,00%	100,00%
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	19.929,00			19.929,00	19.929,00
					100,00%	100,00%
	VALOR TOTAL SEM BDI.....	634.845,88	228.394,18	207.382,29	199.069,40	634.845,88
	VALOR TOTAL COM BDI.....	777.495,75	279.714,36	253.981,09	243.800,30	777.495,75

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 777.495,75 (SETECENTOS E SETENTA E SETE MIL ,QUATROCENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)

Raimundo Marcelo Marques Neto
Eng. Civil - CREA 1200 DMA
Registro Nacional 110813920-2



HIDRAFELE
PROJETOS E SOLUÇÕES LTDA

Empresa de Engenharia e Arquitetura - Registro e Qualificação
Pessoa Jurídica, inscrita no CNPJ nº 14.111.111/0001-00 - CEP: 04.561-010
Cidade: São Paulo, Estado: SP - Fone: (11) 3333-3333 - E-mail: contato@hidrafele.com.br
CNPJ nº 14.111.111/0001-00 - Fone: (11) 3333-3333 - E-mail: contato@hidrafele.com.br



CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUA-MA

OBRA: MURO DO CEMITÉRIO BOM JESUS

SINAPI: 112,90% (HORAS) 70,87% (MENSAL) REF: AGO/2022 - NÃO DESONERADO

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUA

CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL	REPRESENT. (%)	80%
99955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCX=25 Mpa	M³	62,00	3.269,34	202.699,08	36,62%	36,62%
103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSPNTAMENTO COM PREPARO MANJAU	M²	1.048,28	70,65	74.060,98	13,38%	50,01%
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACHOS INTERNOS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM FIXAÇÃO DE TALISCAS	M²	2.095,82	34,98	73.311,78	13,25%	63,25%
102487	SINAPI	CONCRETO CÍCLOPICO FCX = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	107,65	501,69	54.006,93	9,76%	73,01%
3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA látex para interiores/exteriores	M²	2.064,88	14,85	30.663,47	5,54%	78,55%
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF: 06/20	M²	2.064,88	13,27	27.400,96	4,95%	83,50%
02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	9.100,00	2,19	19.929,00	3,60%	87,10%
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	241,50	64,36	15.542,73	2,81%	89,91%
94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO, IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, AF: 07/2016	M²	141,00	96,02	13.538,82	2,45%	92,36%
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUELE	M3	217,35	39,02	8.481,00	1,53%	93,89%
91338	SINAPI	PORTÃO DE ALUMÍNIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	10,00	801,03	8.010,30	1,45%	95,34%
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:1:3 COM PREPARO EM PPTONFIRA 400, AF: 06/2014	M²	2.095,82	3,81	7.985,07	1,44%	96,78%
96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, AF: 08/2017	M²	6,90	559,60	3.863,11	0,70%	97,48%
93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	M3XKM	1.086,75	2,66	2.890,76	0,52%	98,00%
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FORMA, AF: 06/2017	M³	37,60	75,04	2.821,63	0,51%	98,51%
9215	ORSE	COBERTURA EM POLICARBONATO ENRUM-FIXADO EM REÇAS DE ALUMÍNIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,90	311,64	2.150,32	0,39%	98,90%
94995	SINAPI	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO, IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, AF: 07/2017	M2	20,00	96,02	1.920,40	0,35%	99,25%
94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TRILHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE CAMBRIENTO, AF: 07/201	m²	23,08	64,85	1.496,74	0,27%	99,52%
101092	SINAPI	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta nova látex convencional	M2	2,25	436,12	981,27	0,18%	99,69%
12777	ORSE	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO METALÍFICA, PLÁSTICA OU FIBROPLÁSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF: 07/2019	UND	34,00	14,08	478,72	0,09%	99,78%
92544	SINAPI	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta nova látex convencional	m²	23,08	19,35	446,60	0,08%	99,86%
102234	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO METALÍFICA, PLÁSTICA OU FIBROPLÁSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF: 07/2019	m²	23,08	18,83	434,60	0,08%	99,94%
180052	SEC	PINTURA EM PISOS COM TINTA NOVACOR EXTRA	M2	20,00	16,79	335,80	0,06%	100,00%
						R\$ 553.450,04	12,90%	

[Handwritten signature]



DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1.0			SERVIÇOS INICIAIS				17.782,20
1.1	2	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	600,10	3.600,60
1.2	93584	SINAPI	BARRAÇÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO	M2	15,00	945,44	14.181,60
2.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				52.461,00
2.1	COMP.001		ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	3,00	17.487,00	52.461,00
3.0			CAPELA				32.296,90
3.1			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				910,16
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE	M3	8,17	64,36	525,61
3.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	7,35	39,02	286,80
3.1.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10	M3XKM	36,75	2,66	97,76
3.2			FUNDAÇÕES				7.169,27
3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	1,27	75,04	95,43
3.2.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	0,23	559,60	130,57
3.2.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	3,50	501,69	1.755,92
3.2.4	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	1,59	3.269,34	5.187,35
3.3			ESTRUTURA				1.888,04
3.3.1	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	0,58	3.269,34	1.888,04
3.4			ALVENARIA E VEDAÇÕES				2.291,89
3.4.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M²	32,44	70,65	2.291,89
3.5			REVESTIMENTOS				2.516,70
3.5.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	64,88	3,81	247,19
3.5.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	64,88	34,98	2.269,50
3.6			PAVIMENTAÇÃO				2.976,62
3.6.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	11,00	96,02	1.056,22
3.6.2	94995	SINAPI	PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2017	M2	20,00	96,02	1.920,40
3.7			COBERTURA				2.377,93
3.7.1	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	23,08	19,35	446,60
3.7.2	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/201	m²	23,08	64,85	1.496,74
3.7.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. (TESOURA)	m²	23,08	18,83	434,60
3.8			PINTURA				1.824,43
3.8.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M²	64,88	13,27	860,96

**HIDRAELE**

Engenharia Civil e Arquitetura - Projeto e Execução
Prestadora de Serviços - CNPJ nº 15.080.000/0001-00 - RUA SCS 100 - 1º ANDAR - CEP 44.000-000
POSSOBU-BA
E-MAIL: hidraele@hidraele.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
3.8.2	3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	64,88	14,85	963,47
3.8.3	180052	SBC	PINTURA EM PISOS COM TINTA NOVACOR EXTRA	M2	20,00	16,79	335,80
3.9			DIVERSOS				7.862,21
3.9.1			BANCO EM ALVENARIA				
3.9.1.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	2,35	501,69	1.178,97
3.9.1.2	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M²	10,40	70,65	734,76
3.9.1.3	87879	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	25,50	3,81	97,16
3.9.1.4	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	25,50	34,98	891,99
3.10.1			BANCADA EM ALVENARIA				2.479,67
3.10.1.1	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS	M³	1,80	501,69	903,04
3.10.1.2	103325	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL,	M²	5,44	70,65	384,34
3.10.1.3	87879	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL,	m²	5,44	3,81	20,73
3.10.1.4	87530	SINAPI	APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	5,44	34,98	190,29
3.10.1.5	101092	SINAPI	bancada em granito	M2	2,25	436,12	981,27



HIDRAELE
ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Rua da Liberdade, 111 - Centro - Santa Luzia do Paruá - PA - CEP: 68.077-000
FONE: (081) 3531-0001 - FAX: (081) 3531-0002 - E-MAIL: contato@hidraele.com.br
CNPJ: 08.888.888/0001-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

COMPOSIÇÕES

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

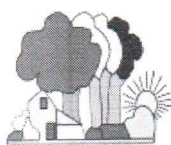
COMP.001 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

MÊS

COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID.	QUANT.	V.UNIT.	V. TOTAL
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	116,58	17.487,00
						0,00
						0,00
TOTAL.....						17.487,00

CPU-002		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				
Banco	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,08	21,08
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,27	32,54
INS	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	2,67	2,67
INS	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	23,77	95,08
INS	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	1,0000	445,00	445,00
INS	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	24,92	3,73
					TOTAL	600,10

Handwritten signature



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Avencas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, São Luís / MA - CEP: 65.077-620
CNPJ N.º 23.687.031/0001-66 - INSC. ESTADUAL 12.130.781-6
Fone/Fax: (098) 3235 - 5557 E-mails: hidroele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidroele.com.br



SERVIÇOS INICIAIS

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M ²	6,00
BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO	M2	15,00

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	3,00
-----------------------------	-----	------

CAPELA

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	8,17	8,17
REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	=8,17*0,9	7,35
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3XKM	=7,35*5	36,75

FUNDAÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M ³	=14/3*0,5*0,5*1+14/3*0,15*0,15*1	1,27
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M ³	=14/3*1*1*0,05	0,23
CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M ³	=(14)*0,5*0,5	3,50
EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M ³	=14/3*0,5*0,5*1+14/3*0,15*0,15*1+14*0,15*0,15	1,59

ESTRUTURA

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M ³	=14/3*0,15*0,15*2,5+14*0,15*0,15	0,58
--	----------------	----------------------------------	------

ALVENARIA E VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M ²	=8,31*2+15,82	32,44
--	----------------	---------------	-------

REVESTIMENTOS

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M ²	=32,44*2	64,88
--	----------------	----------	-------

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M ²	=32,44*2	64,88
--	----------------	----------	-------

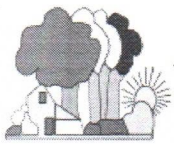
PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M ²	=22*0,5	11,00
PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2017	M2	20,00	20,00

COBERTURA

TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m ²	23,08
---	----------------	-------

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/201	m ²	23,08
---	----------------	-------



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Avenças, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, São Luís / MA - CEP: 65.077-620
CNPJ N.º 23.687.031/0001-89 - INSC. ESTADUAL 12.130.781-6
Fone Fax: (098) 3235 - 5557 E-mails: hidraele@hidraele.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS.
(TESOURA) m² 23,08

PINTURA

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES,
DUAS DEMÃOS. AF_06/20 M² =32,44*2 64,88

Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta
PVA latex para interiores/exteriores M² =32,44*2 64,88

PINTURA EM PISOS COM TINTA NOVACOR EXTRA M2 20,00 20,00

DIVERSOS

BANCO EM ALVENARIA

CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM
VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO M³ =4,7*0,5*0,5*2 2,35

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS
NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL M² =(4,7*0,5*2+0,5*0,5*2)*2 10,40

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas,
platibanda e calhas m² =10,4*2+4,7*0,5*2 25,50

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA
MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES,
ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS M² 55,70
=10,4*2+4,7*0,5*2

BANCADA EM ALVENARIA

CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM
VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO M³ =2,5*0,9*0,8 1,80

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS
NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL M² =2,5*0,8*2+0,9*0,8*2 5,44

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas,
platibanda e calhas m² =2,5*0,8*2+0,9*0,8*2 5,44

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA
MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES,
ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS M² =2,5*0,8*2+0,9*0,8*2 5,44

bancada em granito M2 =0,9*2,5 2,25

MURO

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

SCAVALAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR
OU IGUAL A 1,30 M3 =(400)*0,5*0,5+400/3*1*1*1 233,33

REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. M3 =233,33*0,9 210,00

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM
VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO M3XKM =210*5 1.050,00

FUNDAÇÕES

ESCAVALAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU
SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 M³ =400/3*0,5*0,5*1+400/3*0,15*0,15*1 36,33

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS
DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 M³ =400/3*1*1*0,05 6,67

CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO
INCLUSIVE LANCAMENTO M³ =400*0,5*0,5 100,00

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
FCK=25 Mpa M³ =400/3*0,5*0,5*1+400/3*0,15*0,15*1+400*0,15*0,15 45,33

ESTRUTURA

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25
Mpa M³ =400/3*0,15*0,15*2,5+400*0,15*0,15 16,50

ALVENARIA E VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS
NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE
PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. M² =400*2,5 1.000,00
AF_06/2014

REVESTIMENTOS



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Avenidas, Quadra 28 A, n.º 01, Renascença, São Luís / MA - CEP: 65.077-620
CNPJ N.º 23.687.031/0001-66 - INSC. ESTADUAL 12.130.751-6
Fone/Fax: (098) 3235 - 5557 E-mail: hidroale@hidraele.com.br
Home Page: www.hidroale.com.br



CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
AF_06/2014

M²

=2*1000 2.000,00

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS

M²

=2*1000 2.000,00

PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.
AF_07/2016

M²

=130*1 130,00

ESQUADRIAS

PORTÃO DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

M2

10,00

COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

M2

6,90

PINTURA

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20

M²

=2*1000 2.000,00

Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores

M²

=2*1000 2000

Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional

UND

34,00

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA GERAL

M²

9.100,00

Handwritten signature



HIDRAELE
ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO

Engenharia, Arquitetura e Construção - Rua: Rua A. Moreira, 100 - Jd. Santa Helena, 13.000-000 - São Paulo/SP - CEP: 05.073-010
FONE: (11) 3063-0001 - FAX: (11) 3063-0002
E-MAIL: hidraele@hidraele.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

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

BDI 1

TIPO DE OBRA
CONSTRUÇÃO

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% -	CPRB	0,00%
BDI NÃO DESONERADO (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI NÃO DESONERADO	BDI NÃO DES	22,47%

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

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

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

#VALOR:

Observações:

Local

Data

**HIDRAELE**

ENGENHARIA, ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO CIVIL

Engenharia, Arquitetura e Construção Civil - OAB/PA 12.123/PA
Rua: ... nº ... - Fone: ... - CEP: ...

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO BOM JESUS
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALIS TA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,1787	Não incide
B2	Feriados	0,0395	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,0007	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,001	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,0003	0,02%
B	Total	45,04%	16,73%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	12,63%	9,71%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,03%	6,32%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de	0,40%	0,0031
D	Total	17,43%	6,63%
TOTAL(A+B+C+D)		112,90%	70,87%



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Avencas, nº 91, quadra 18 - Renascença I - São Luiz / 314
Fone/Fax: (85) 3333.3337 / E-Mail: hidraele@uoi.com.br
Home Page: www.hidraele.com.br



PEÇAS GRÁFICAS

CAPÍTULO III



- HIDRAELE -

Rua das Avencas, Qd 28 A, n.º 01, Renascença
CEP.: 65077-620 – Fone Fax: (098) 3235 - 5557 / 5552**
São Luís – MA.

E-Mail: hidraele@hidraele.com.br / Home Page: www.hidraele.com.br







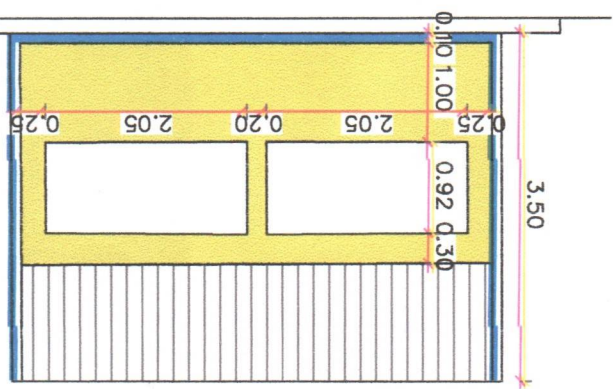
HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avenças nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES: JRD
INDICADA
DATA: SETEMBRO, 2022

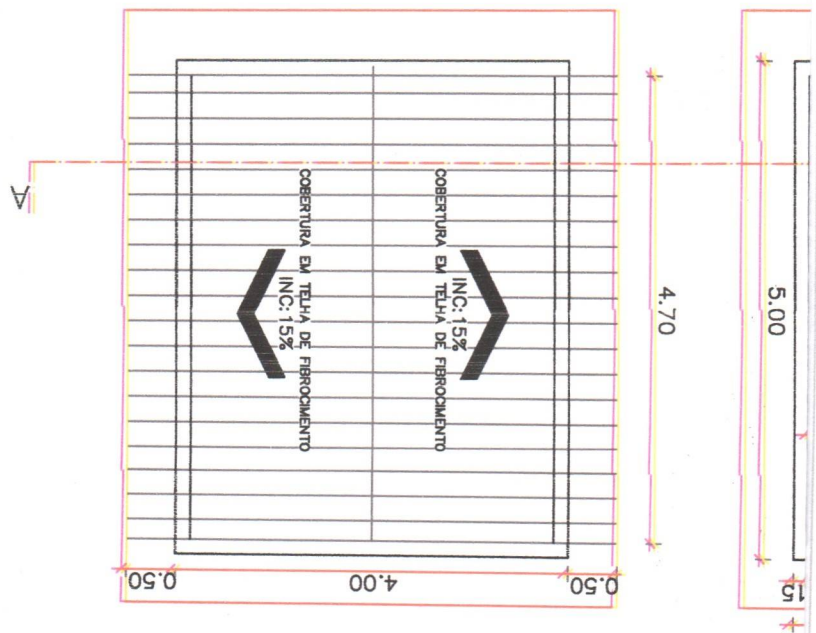
PROJETO: ARQUITETÔNICO
AUTOR DO PROJ. RESP. TÊC.:
Escr. CREA 1200 D/M/A
registro Nacional 110615332-2

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/MA	EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE CAPELA DO CEMITÉRIO BOM JESUS	TÍTULO: PLANTA BAIXA, CORTES, COBERTURA E FACHADA
LOGRADOURO: SANTA LUZIA DO PARUÁ	ÁREA CONSTRUÍDA: 8,775,00m²	FOLHA Nº: 03/03

VISTA LATERAL
ESCALA 1/50



COBERTURA
ESCALA 1/50





12.41



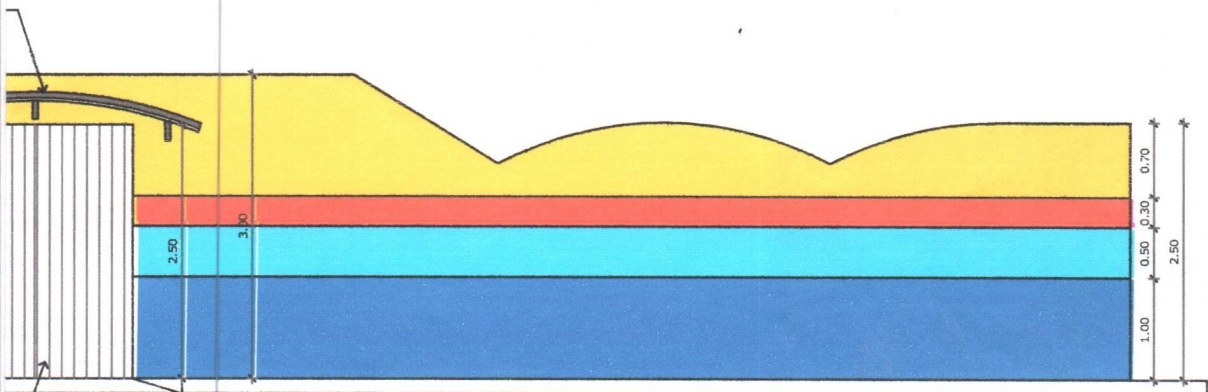
130,00

6.49

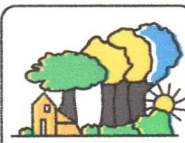
1.47

3.38

3.06



15.00



HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avenças nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES.:
JRD

ESC.:
INDICADA

DATA:
SETEMBRO. 2022

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

AUTOR DO PROJ./RESP. TÉCN.:
Edmundo Marcelo Marques Neto

Engº Civil - CREA 1200-D/MA
Registro Nacional 110818920-2

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/ MA

LOGRADOURO:

SANTA LUZIA DO PARUÁ

EMPREENDIMENTO:

CONSTRUÇÃO DE MURO DO CEMITÉRIO BOM JESUS

ÁREA CONSTRUÍDA:
8.775,00m²

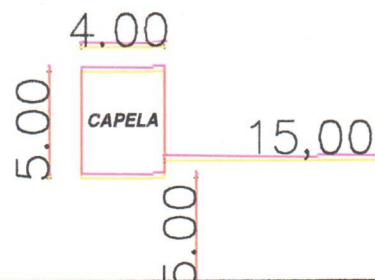
FOLHA Nº.

02/03

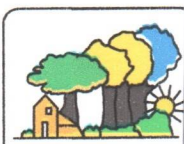
TÍTULO:

VISTA FRONTAL

ESUS



70.00



HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avenças nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES.:
JRD
ESC.:
INDICADA
DATA:
SETEMBRO, 2022

PROJETO:
ARQUITETÔNICO
AUTOR DO PROJ./ RESP. TÉCN.:
[Signature]

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/ MA

LOGRADOURO:
SANTA LUZIA DO PARUÁ

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE MURO DO CEMITÉRIO BOM JESUS

ÁREA CONSTRUÍDA:
8.775,00m²

FOLHA Nº:

01/03

TÍTULO:
PLANTA BAIXA



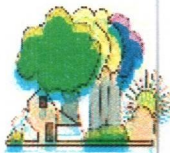
HIDRAELE
PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.



**CONSTRUÇÃO DE MURO DE CEMITERIO
PARUÁ
SANTA LUZIA DO PARUA-MA**



São Luís – MA
SETEMBRO / 2022



HIDRAELE

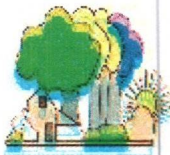
PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Engenharia e Construção
Rua das Indústrias nº 14, Jd. São João - 13111-000 - Araraquã - SP
CNPJ nº 08.913.115/0001-00 - Insc. Est. nº 131.000.000-00
13944-2004 - www.hidraele.com.br
Fone/Fax: (13) 3322-1111



MEMORIAL DESCRITIVO

Ampliação



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 -DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Santa Luzia do Paruá ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;



07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

3.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.



3.2 - REATERRO COMPACTADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

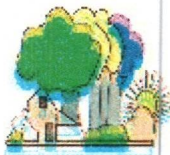
4.0 – INFRAESTRUTURA:

4.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

4.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.



4.3 – BALDRAME:

Este serviço consiste no levante da alvenaria cerâmica com 06 (seis) furos ou tijolo maciço, na largura de 20cm (1 vez) assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes; Será executado na construção do anexo.

4.4 – LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Será executado nos wcs do anexo e da escola.

5.0 – ESTRUTURA:

5.1 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (1/2 VEZ):

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 10 (dez) centímetros (1/2 vez), assentada com argamassa mista de cimento e areia grossa lavada, no traço 1:6, devidamente nivelada, aprumada e amarrada. A execução obedecerá a NBR 8545. Nas aberturas será executado verga e contraverga de concreto armada traço 1:2:4, armação com quatro barra de aço CA 50, bitola 6,4mm, ultrapassando 60cm de cada lado, para vãos superior a 2,40m calcular como viga, Para fixação de rodapés, prateleiras, batentes e esquadrias, recortar os blocos onde se encaixarão os chumbadores. O aperto para amarração de todas as alvenarias será executado



com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

5.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade. A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m³ de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.



Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Superfícies e Estruturas de Concreto - Revestimentos e Coberturas
Lançamento e Formas de Concreto - Armaduras e Cimentação
Formas e Moldes para Concreto - Fôrmas e Moldes para Concreto
Formas e Moldes para Concreto - Fôrmas e Moldes para Concreto



A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

6.0 – COBERTURA:

6.1 ESTRUTURA

A cobertura do portão de entrada em estrutura metálica pintada

7.0 – REVESTIMENTOS:

7.1 - CHAPISCO :

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Supervisor de Engenharia Civil - Registro nº 123456789
Engenheiro Civil - Registro nº 987654321
Rua: ... nº ... - ... - ...
Fone: ... - ...
E-mail: ...



chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

7.2 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trollha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.0 – PAVIMENTAÇÃO:

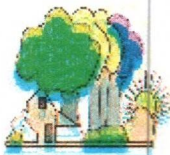
8.1 - CALÇADA :

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apiloado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.0 – PINTURA:

9.1- PVA COM MASSA EM PAREDE E PINTURA PVA :

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.

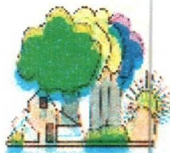


10.0 – LIMPEZA:

10.1 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho, fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;
- b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- c) A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;
- d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;
- e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;
- f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Empresa inscrita no CNPJ nº 08.041.515/0001-11
Endereço: Rua da Indústria, 100 - Jd. Industrial - São Paulo - SP
CEP: 05415-000 - Fone: (11) 5082-1111
E-mail: contato@hidraele.com.br - Site: www.hidraele.com.br



ORÇAMENTO CAPÍTULO II

Assinatura



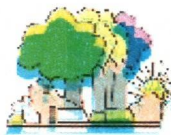
HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Interiores - Comércio e Representação
Rua Manoel de Araújo, 100 - Jd. Santa Luzia - Paruá - PA 06500-000
FONE: (011) 2022-6300 FAX: (011) 2022-6301
E-MAIL: hidrafile@hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA		
OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ		
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ		
FONTE: SINAPI / ORSE		
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)		
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022		
ORÇAMENTO PLANILHA		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.320,13
4.0	FUNDAÇÕES	26.152,46
5.0	ESTRUTURA	6.887,31
6.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	9.020,24
7.0	REVESTIMENTOS	77.253,30
8.0	PAVIMENTAÇÃO	4.903,74
9.0	ESQUADRIAS	5.080,31
10.0	PINTURA	48.105,16
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	14.736,51
VALOR TOTAL SEM BDI.....		265.702,37
VALOR TOTAL COM BDI.....		325.405,69
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 325.405,69 (TREZENTOS E VINTE E CINCO MIL ,QUATROCENTOS E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)		

Ampliação



HIDRAFILE

Engenharia Sanitária e Ambiental - Comércio Exterior
Rua da Indústria, 100 - Santa Luzia do Paruá - PA 06.000-000
FONE: (0xx91) 3500.0000 - FAX: (0xx91) 3500.0001
E-MAIL: hidrafile@hidrafile.com.br - www.hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

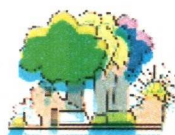
ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
1.0			SERVIÇOS INICIAIS				17.782,20
1.1	2	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	600,10	3.600,60
1.2	93584	SINAPI	BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO	M2	15,00	945,44	14.181,60
2.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				52.461,00
2.1	COMP.001		ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	3,00	17.487,00	52.461,00
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				3.320,13
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	29,79	64,36	1.917,34
3.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	26,81	39,02	1.046,19
3.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3XKM	134,06	2,66	356,60
4.0			FUNDAÇÕES				26.152,46
4.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	4,64	75,04	348,10
4.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	0,85	559,60	476,31
4.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	12,77	501,69	6.405,33
4.4	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	5,79	3.269,34	18.922,72
5.0			ESTRUTURA				6.887,31
5.1	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	2,11	3.269,34	6.887,31
6.0			ALVENARIA E VEDAÇÕES				9.020,24
6.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M²	127,68	70,65	9.020,24
7.0			REVESTIMENTOS				77.253,30
7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	1.703,70	3,81	6.491,10



HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Curso de Graduação
Rua: ... nº ... - ... - ...
Fone: ... - ...
E-mail: ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
7.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	1.703,70	34,98	59.595,43
7.3	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	1.448,35	7,71	11.166,78
8.0			PAVIMENTAÇÃO				4.903,74
8.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	51,07	96,02	4.903,74
9.0			ESQUADRIAS				5.080,31
9.1	91338	SINAPI	PORTÃO DEM ALUMINIO -FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,00	801,03	4.005,15
9.1	9215	ORSE	COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,45	311,64	1.075,16
10.0			PINTURA				48.105,16
10.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M²	1.703,70	13,27	22.608,10
10.2	3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	1.703,70	14,85	25.299,95
10.3	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional	UND	14,00	14,08	197,12
11.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA				14.736,51
11.1	02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	6.729,00	2,19	14.736,51
VALOR TOTAL SEM BDI.....							265.702,37
VALOR TOTAL COM BDI.....							325.405,69

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 325.405,69 (TREZENTOS E VINTE E CINCO MIL ,QUATROCENTOS E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)

Assinatura



HIDRAFILE

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Alencas, Quadra 25-A, n.º 51, RANASCO, São João del-Rei, MG - CEP: 35.277-820
CNPJ nº 23.697.241/0001-88 - INSC. ESTADUAL 12.100.741-8 - LEP: 52.977-03
Fone/Fax: (35) 3285-5555 E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br
Home Page: www.hidrafile.com.br



SERVIÇOS INICIAIS

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO M² 6,00

BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO M2 15,00

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA MÊS 3,00

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M3 "(51,07)*0,5 29,79

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. M3 =29,79*0,9 26,81

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO M3XKM =26,81*5 134,06

FUNDAÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 M³ 4,64

LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 M³ 0,85

CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO M³ 12,77

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa M³ 5,79

ESTRUTURA

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa M³ 2,11

ALVENARIA E VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 M² =51,07*2,5 127,68

REVESTIMENTOS

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 M² 1.703,70

MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS M² 1.703,70

DEMOLIÇÃO DE REBOCO M2 =2*2,5*289,6 1.448,35

PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 M² =51,07*1 51,07

ESQUADRIAS

PORTÃO DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M2 5,00

COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M2 3,45

PINTURA

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20 M² 1.703,70

Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores M² 1.703,70

Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional UND 14,00

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA GERAL M² 6.729,00

CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUA-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUA

SINAPI 112.90% (HORA) 70.87% (MENSAL)-REF.AGO/2022-NÃO DESONERADO

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUA

CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL	REPRESENT. (%)	80% SIGNIFICATIVO
87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM	M²	1.703,70	34,98	59.595,43	30,49%	30,49%
95955	SINAPI	FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M³	7,89	3.269,34	25.810,04	13,20%	13,20%
3858	ORSE	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCX=25 Mpa	M³	1.703,70	14,85	25.299,95	12,94%	12,94%
88497	SINAPI	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	1.703,70	13,27	22.608,10	11,57%	11,57%
02450	ORSE	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 06/20	M²	6.729,00	2,19	14.736,51	7,54%	7,54%
17	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	1.448,35	7,71	11.166,78	5,71%	5,71%
103325	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M²	127,68	70,65	9.020,24	4,61%	4,61%
87879	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE	M³	1.703,70	3,81	6.491,10	3,32%	3,32%
102487	SINAPI	ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M³	12,77	501,69	6.405,33	3,28%	3,28%
94995	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M³	51,07	96,02	4.903,74	2,51%	2,51%
91338	SINAPI	COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 06/2014	M²	5,00	801,03	4.005,15	2,05%	2,05%
93358	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCX = 15MPa. 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL. INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	29,79	64,36	1.917,34	0,98%	0,98%
9215	ORSE	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO	M²	3,45	311,64	1.075,16	0,55%	0,55%
96995	SINAPI	CONVENÇIONAL. ESPESSURA 8 CM ARMADO, AF 07/2016	M³	26,81	39,02	1.046,19	0,54%	0,54%
96616	SINAPI	PORTÃO DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M³	0,85	559,60	476,21	0,24%	0,24%
93589	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M³	134,06	2,66	356,60	0,18%	0,18%
96523	SINAPI	COBERTURA EM POLICARBONATO E=BM FIXADO EM PECAS DE ALUMÍNIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M³	4,64	75,04	348,10	0,18%	0,18%
12777	ORSE	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	UND	14,00	14,08	197,12	0,10%	0,10%
		LASTRO DE CONCRETO MAGRO. APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017						
		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
		ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA. COM PREVISÃO DE FORMA. AF 06/2017						
		Pintura de Letras - letreiro, sobre pilares, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e						
		02 demãos de tinta ova latex convencional						
						RS 195.459,17	100,00%	



[Handwritten signature]



HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Companhia Hidrográfica do Estado do Pará
Rua 18 de Setembro, 100 - Santa Luzia, PA 06.000-000 - Fone: (011) 240.0000 - Fax: (011) 240.0001
E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br - Site: www.hidrafile.com.br - CEP: 06.000-000



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

COMPOSIÇÕES

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

COMP.001 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

MÊS

COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID.	QUANT.	V.UNIT.	V. TOTAL
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	116,58	17.487,00
						0,00
						0,00

TOTAL..... 17.487,00

CPU-002		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				
Banco	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,08	21,08
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,27	32,54
INS	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	2,67	2,67
INS	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	23,77	95,08
INS	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	1,0000	445,00	445,00
INS	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	24,92	3,73
					TOTAL	600,10

**HIDRAFILE**

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal do Rio de Janeiro
Rua da Maré, 111 - Maré, Rio de Janeiro, RJ 22211-900
Fone: (21) 2508-1111 - Fax: (21) 2508-1112 - E-mail: hidrafile@ufrj.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA****OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ****LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ****FONTE: SINAPI / ORSE****ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)****DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022****CRONOGRAMA**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL	MÊS-1	MÊS-2	MÊS-3	TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20	17.782,20			17.782,20
			100,00%			100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00	52.461,00			52.461,00
			100,00%			100,00%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	3.320,13	3.320,13			3.320,13
			100,00%			100,00%
4.0	FUNDAÇÕES	26.152,46	13.076,23	13.076,23	0,00	26.152,46
			50,00%	50,00%		100,00%
5.0	ESTRUTURA	6.887,31		3.443,66	3.443,66	6.887,31
				50,00%	50,00%	100,00%
6.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	9.020,24		4.510,12	4.510,12	9.020,24
				50,00%	50,00%	100,00%
7.0	REVESTIMENTOS	77.253,30		38.626,65	38.626,65	77.253,30
				50,00%	50,00%	100,00%
8.0	PAVIMENTAÇÃO	4.903,74		2.451,87	2.451,87	4.903,74
				50,00%	50,00%	100,00%
9.0	ESQUADRIAS	5.080,31		2.540,15	2.540,15	5.080,31
				50,00%	50,00%	100,00%
10.0	PINTURA	48.105,16		24.052,58	24.052,58	48.105,16
				50,00%	50,00%	100,00%
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	14.736,51		0,00	14.736,51	14.736,51
				0,00%	100,00%	100,00%
VALOR TOTAL SEM BDI.....		265.702,37	86.639,56	88.701,26	90.361,54	265.702,37
VALOR TOTAL COM BDI.....		325.405,69	106.107,47	108.632,44	110.665,78	325.405,69

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 325.405,69 (TREZENTOS E VINTE E CINCO MIL ,QUATROCENTOS E CINCO REAIS E SESSENTA E NOVE CENTAVOS)

Assinatura



HIDRAFILE

Engenharia Sanitária - Hidráulica - Saneamento Ambiental
Rua: ...
Fone: ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

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

BDI 1

TIPO DE OBRA
CONSTRUÇÃO

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% -	CPRB	0,00%
BDI NÃO DESONERADO (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI NÃO DESONERADO	BDI NÃO DES	22,47%

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

$$BDI = \frac{S + R + G}{1 - CP - ISS - CPRB} \times (1 + DF) - 1$$

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

#VALOR!

Observações:

Local

Data

Handwritten signature

**HIDRAFILE**

Engenharia Civil e Ambiental - Curso de Graduação
Rua: ... nº ...
Fone: ...
E-mail: ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO PARUÁ
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALIS TA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,1787	Não incide
B2	Feriados	0,0395	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,0007	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,001	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,0003	0,02%
B	Total	45,04%	16,73%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	12,63%	9,71%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,03%	6,32%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de	0,40%	0,0031
D	Total	17,43%	6,63%
TOTAL (A+B+C+D)		112,90%	70,87%



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua dos Ilhéus, nº 74, Jd. São João - Jd. São João - Jd. São João - Jd. São João
Cidade: São João del-Rei - MG - CEP: 36.300-000
Telefone: (31) 3333-3333 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br



PEÇAS GRÁFICAS

CAPÍTULO III

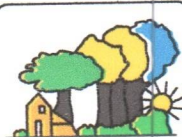
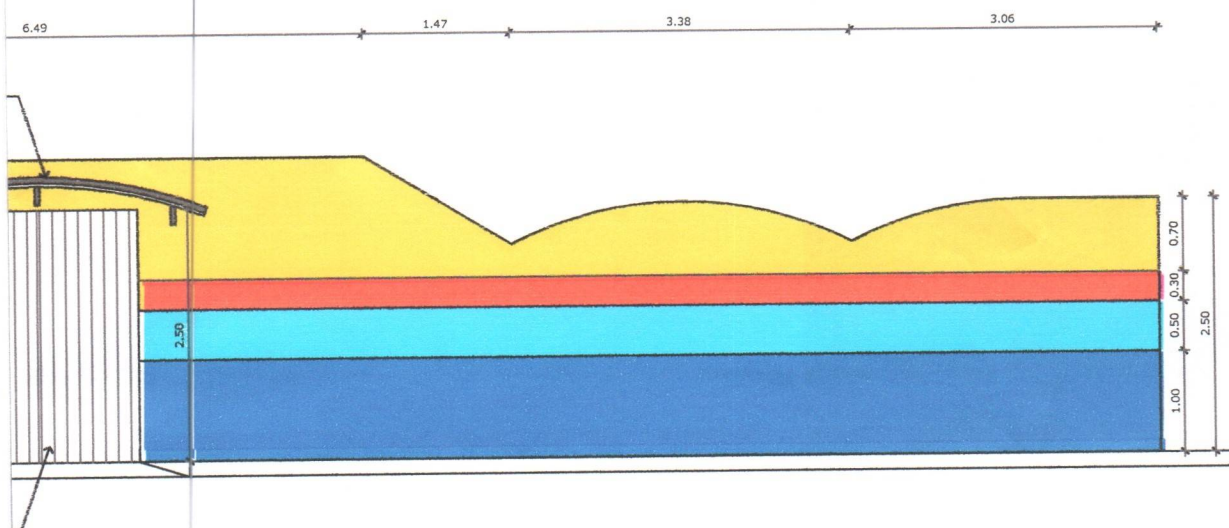




- HIDRAELE -

Rua das Avencas, Qd 28 A, n.º 01, Renascença
CEP.: 65077-620 – Fone Fax: (098) 3235 - 5557 / 5552**
São Luís – MA.

E-Mail: hidraele@hidraele.com.br / Home Page: www.hidraele.com.br



HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES.:
JRD

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

ESC.:
INDICADA

AUTOR DO PROJ./ RESP. TÊC.:
Prof. J. J. J.

DATA:
SET. 2022

LOGRADOURO:
SANTA LUZIA DO PARUÁ

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/ MA

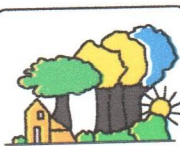
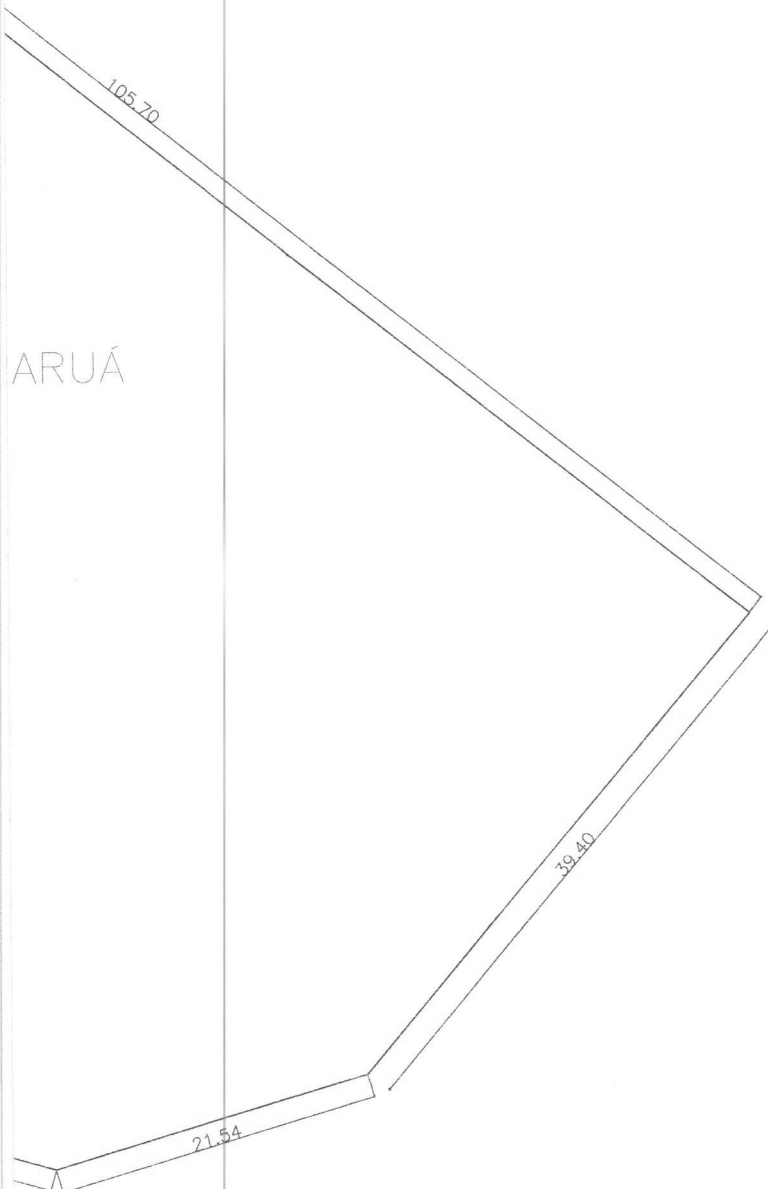
EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE MURO DO CEMITÉRIO PARUÁ

ÁREA CONSTRUÍDA:

FOLHA Nº.

TÍTULO:
VISTA FRONTAL

01/02



HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luís MA-CEP 65077-620
Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES.:
JRD

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

ESC.:
INDICADA

AUTOR DO PROJ./RESP. TÉC.:

DATA:
SET.2022

LOGRADOURO:
SANTA LUZIA DO PARUÁ

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/ MA

EMPREENDIMENTO:
CONSTRUÇÃO DE MURO DO CEMITÉRIO PARUÁ

ÁREA CONSTRUÍDA:

FOLHA Nº.

TÍTULO:
PLANTA BAIXA

02/02



HIDRAELE
PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.



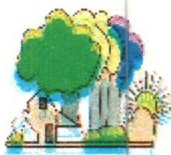
**CONSTRUÇÃO DE MURO DE CEMITERIO
ALTO DO ABEL
SANTA LUZIA DO PARUA-MA**



São Luís – MA
SETEMBRO / 2022



Impurest



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 -DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

01 - O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Santa Luzia do Paruá ;

02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;

03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;

04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;

05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;

06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;



07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;

08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

2.1 - PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

3.0 – MOVIMENTO DE TERRA:

3.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL ATÉ 1,50m:

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de paredes, não será permitida largura inferior a 40cm, e profundidade inferior a 60cm. Nos demais casos observar o especificado em projeto; Será executado na construção do anexo.



3.2 - REATERRO COMPACTADO SEM EMPRÉSTIMO:

Este serviço consiste na utilização do material proveniente das escavações, nos caixões formados pelas contenções dos baldrames. Neste processo, o material deve ser espalhado em camadas uniformes, abundantemente molhadas e socadas, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso; Será executado na construção do anexo.

4.0 – INFRAESTRUTURA:

4.1 - ALVENARIA DE PEDRA:

Este serviço consiste no enchimento das cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8. As pedras, ao serem jogadas na cava, devem ser apiloadas antes do lançamento da argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno; Será executado na construção do anexo.

4.2 – CONCRETO CICLÓPICO:

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação dos pilares de concreto armado. Entende-se por concreto ciclópico aquele que   constituído por concreto simples (fck especificado em projeto), preparado a parte, a cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si; Será executado na construção do anexo.





com blocos de concreto simples (cunhas) no traço 1:2:4. Será executado na construção do anexo.

5.2 - CONCRETO ARMADO:

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radiês, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

NBR-6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado (NB-1/78)

NBR-6120 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB-5/78)

NBR-6122 - Projeto e execução de fundações (NB-51/85)

O concreto será composto de cimento, água, agregados inertes e, eventualmente aditivos químicos especiais.

A composição ou traço será determinado em laboratório de concreto, conforme a ABNT, baseado na relação do fator água/cimento e na pesquisa dos agregados mais adequados e com granulometria a fim de se obter:

Mistura Plástica com trabalhabilidade adequada.

Produto acabado que tenha resistência, impermeabilidade, e durabilidade. A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada, respeitadas as condições estipuladas na NBR6118, em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será de 300kg/m³ de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

A preparação do concreto deverá ser mecânica, com emprego de betoneira, ou pré-usinado.

A cada concretagem, a critério da fiscalização, serão feitos corpos de provas, que servirão para verificar-se a resistência do concreto em laboratório.

O transporte será o mais rápido possível, onde o tempo máximo não exceda 30 minutos.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Civil - Arquitetura - Engenharia e Construção
Rua das Indústrias nº 10 - Jd. São João - São Paulo - SP
CNPJ nº 06.918.121/0001-11 - Inscrição nº 329.435.111
Telefone: (11) 5081.1212 - E-mail: hidraele@hidraele.com.br
www.hidraele.com.br



Antes do lançamento do concreto as formas serão molhadas abundantemente. Tanto quanto possível o concreto será depositado nos locais de aplicação, diretamente em sua posição final, através da ação adequada de vibradores evitando-se sua segregação. A altura máxima de lançamento será 2,00m. Para alturas superiores serão criados dispositivos para atender o limite citado acima. Não será permitida a vibração da forma ou ferragem, devendo-se usar magotes com dimensões apropriadas. No caso de camadas com grandes dimensões horizontais, deverão ser definidas formas provisórias que possibilitem o confinamento do concreto durante seu adensamento.

As fôrmas serão de madeira aparelhada ou de madeira compensada resinada, espessura de 12mm;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessária, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras, etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NB-1/78 (NBR 6118), devendo-se atentar para os prazos recomendados:

Faces laterais: 03 dias;

Faces inferiores: 14 dias;

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.



A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de agregados", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras, e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

As barras de aço para armadura não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observandose, para isto, a distância mínima prevista em Norma.

Para garantir os recobrimentos recomendados para as armaduras, serão empregados afastadores do tipo "clips" plásticos, cujo contato com as formas se reduz a um ponto.

6.0 – COBERTURA:

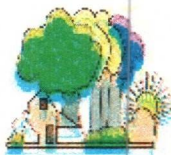
6.1 ESTRUTURA

A cobertura do portão de entrada em estrutura metálica pintada

7.0 – REVESTIMENTOS:

7.1 - CHAPISCO :

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o



chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Será executado em toda alvenaria nova.

7.2 – REBOCO:

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento, cal e areia fina no traço 1:2:5, sobre o chapisco de aderência das lajes de cobertura. No momento do entariscamento do reboco, deve-se atentar para o esquadro entre a laje e as paredes.

Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a “trolha”.

Será executado em toda alvenaria nova, exceto onde será executado emboço.

8.0 – PAVIMENTAÇÃO:

8.1 - CALÇADA :

Este serviço envolve o assentamento do meio-fio, (escavação, fundação em pedra argamassada, assentamento e rejunte), aterro apilado, com e/ou sem empréstimo, lastro de impermeabilização, piso cimentado com juntas e reboco, de mesma argamassa, das faces expostas do meio-fio. O meio-fio pode ser pré-moldado de concreto ou em alvenaria de elevação. O serviço será executado em torno do anexo (l = 1m) e guaritas (l=0,5m).

9.0 – PINTURA:

9.1- PVA COM MASSA EM PAREDE E PINTURA PVA :

Este serviço consiste na aplicação de duas demãos de tinta PVA sobre o reboco previamente preparado com duas demãos de massa corrida. Este serviço será executado em todo o anexo construído e existente.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Palmeiras, 123 - Jd. Primavera - São Paulo - SP
CNPJ nº 08.912.345/0001-10 - Fone: (11) 3456-7890
E-mail: contato@hidraele.com.br



10.0 – LIMPEZA:

10.1 - LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- a) Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho, fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;
- b) Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;
- c) A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;
- d) As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;
- e) Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;
- f) Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Engenharia Sanitária e Ambiental - Engenharia e Construção
Cadastral: 08.000.000/0001-01 - Matrícula: 200.412/151
CNPJ: 08.000.000/0001-01 - Endereço: Rua da
Luz, 100 - Fone: (11) 3066.1212



ORÇAMENTO CAPÍTULO II

Proprietário



HIDRAFILE
SOLUÇÃO EM ÁGUA

Empresária: Sueli Maria de Almeida - Empresa: Hidrafile Ltda.
Endereço: Rua Manoel de Araújo, 100 - Fátima, Curitiba - PR - CEP: 81200-000
Fone/Fax: (41) 3333-1111 - E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br
CNPJ: 08.900.000/0001-01



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA		
OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL		
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ		
FONTE: SINAPI / ORSE		
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)		
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022		
ORÇAMENTO PLANILHA		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.844,92
4.0	FUNDAÇÕES	52.415,42
5.0	ESTRUTURA	16.273,59
6.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	21.313,34
7.0	REVESTIMENTOS	44.680,02
8.0	PAVIMENTAÇÃO	4.981,52
9.0	ESQUADRIAS	5.080,31
10.0	PINTURA	30.100,03
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	6.222,07
VALOR TOTAL SEM BDI.....		259.154,41
VALOR TOTAL COM BDI.....		317.386,41
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 317.300,19 (TREZENTOS E DEZESSETE MIL , TREZENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS)		

Handwritten signature in blue ink.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
1.0			SERVIÇOS INICIAIS				17.782,20
1.1	2	CPU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	600,10	3.600,60
1.2	93584	SINAPI	BARRAÇÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO	M2	15,00	945,44	14.181,60
2.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				52.461,00
2.1	COMP.001		ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	3,00	17.487,00	52.461,00
3.0			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				7.844,92
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	70,39	64,36	4.530,35
3.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	63,35	39,02	2.471,99
3.3	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3XKM	316,76	2,66	842,58
4.0			FUNDAÇÕES				52.415,42
4.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	10,96	75,04	822,50
4.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	0,85	559,60	476,31
4.3	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	12,77	501,69	6.405,33
4.4	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	13,68	3.269,34	44.711,28
5.0			ESTRUTURA				16.273,59
5.1	95955	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	4,98	3.269,34	16.273,59
6.0			ALVENARIA E VEDAÇÕES				21.313,34
6.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	M²	301,68	70,65	21.313,34
7.0			REVESTIMENTOS				44.680,02
7.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	1.060,90	3,81	4.042,03



HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Construção
Rua: ...
Fone: ...
CNPJ: ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ORÇAMENTO SINTÉTICO

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

ITEM	COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
7.2	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	1.060,90	34,98	37.110,28
7.3	17	ORSE	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	457,55	7,71	3.527,71
8.0			PAVIMENTAÇÃO				4.981,52
8.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	51,88	96,02	4.981,52
9.0			ESQUADRIAS				5.080,31
9.1	91338	SINAPI	PORTÃO DE ALUMINIO -FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,00	801,03	4.005,15
9.1	9215	ORSE	COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMINIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,45	311,64	1.075,16
10.0			PINTURA				30.100,03
10.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M²	1.060,90	13,27	14.078,14
10.2	3858	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	1.060,90	14,85	15.754,37
10.3	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional	UND	19,00	14,08	267,52
11.0			LIMPEZA FINAL DA OBRA				6.222,07
11.1	02450	ORSE	LIMPEZA GERAL	M²	2.841,13	2,19	6.222,07
VALOR TOTAL SEM BDI.....							259.154,41
VALOR TOTAL COM BDI.....							317.386,41

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 317.300,19 (TREZENTOS E DEZESSETE MIL ,TREZENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS)

Proprietário



HIDRAFILE

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua das Américas, Quadra 25 A, nº 01, Planaltina, São Luís - MA
Cidade: 65.067-000 - Fone/Fax: (98) 3225-5557 E-mail: norale@hidrafile.com.br
Home Page: www.hidrafile.com.br
CNPJ: 08.077-00



SERVIÇOS INICIAIS

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00
BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO	M2	15,00

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA	MÊS	3,00
-----------------------------	-----	------

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30	M3	= (120,67) * 0,5	70,39
REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE.	M3	= 70,39 * 0,9	63,35
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMARIO	M3XKM	= 63,35 * 5	316,76

FUNDAÇÕES

ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	10,96
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M³	0,85
CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M³	12,77
EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	13,68

ESTRUTURA

EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO FCK=25 Mpa	M³	4,98
--	----	------

ALVENARIA E VEDAÇÕES

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	= 120,67 * 2,5	301,68
---	----	----------------	--------

REVESTIMENTOS

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.			
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M²	1.060,90	
AF_06/2014			
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M²	1.060,90	
DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	=2*2,5*91,51	457,55

PAVIMENTAÇÃO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M²	= 51,88 * 1	51,88
--	----	-------------	-------

ESQUADRIAS

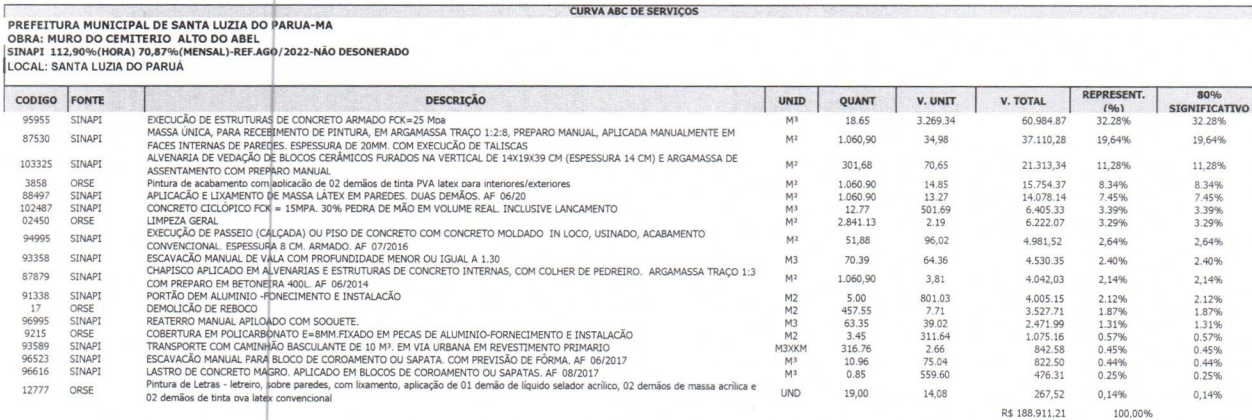
PORTÃO EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,00
COBERTURA EM POLICARBONATO E=8MM, FIXADO EM PEÇAS DE ALUMÍNIO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	3,45

PINTURA

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/20	M²	1.060,90
Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores	M²	1.060,90
Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional	UND	19,00

LIMPEZA FINAL DA OBRA

LIMPEZA GERAL	M²	2.841,13
---------------	----	----------





HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Empresa de Engenharia
Rua: R. A. A. Costa, 204 - Jd. São Vicente - São Paulo - SP - CEP: 05073-000
FONE/FAX: (011) 5082-5000 / (011) 5082-5001
E-MAIL: hidrafile@hidrafile.com.br / hidrafile@hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA

OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL

LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

COMPOSIÇÕES

FONTE: SINAPI / ORSE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022

COMP.001 ADMINISTRAÇÃO GERAL DA OBRA

MÊS

COD.	FONTE	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID.	QUANT.	V.UNIT.	V. TOTAL
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	150,00	116,58	17.487,00
						0,00
						0,00
TOTAL.....						17.487,00

CPU-002		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO				
Banco	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,08	21,08
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,27	32,54
INS	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	2,67	2,67
INS	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,0000	23,77	95,08
INS	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	1,0000	445,00	445,00
INS	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	24,92	3,73
					TOTAL	600,10



HIDRAFILE

Engenharia, Arquitetura e Urbanismo - Engenharia Hidráulica e Saneamento
Rua 18 de Novembro, 100 - Centro, São Paulo, SP - CEP: 01000-000
Fone: (11) 3061-1111 - Fax: (11) 3061-1112 - E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br
CNPJ: 06.903.846



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA						
OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL						
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ						
FONTE: SINAPI / ORSE						
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 112,90%(HORA) 70,87%(MÊS)						
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: AGO/2022						
CRONOGRAMA						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	V.TOTAL	MÊS-1	MÊS-2	MÊS-3	TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	17.782,20	17.782,20 100,00%			17.782,20 100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	52.461,00	52.461,00 100,00%			52.461,00 100,00%
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	7.844,92	7.844,92 100,00%			7.844,92 100,00%
4.0	FUNDAÇÕES	52.415,42	26.207,71 50,00%	26.207,71 50,00%	0,00	52.415,42 100,00%
5.0	ESTRUTURA	16.273,59		8.136,79 50,00%	8.136,79 50,00%	16.273,59 100,00%
6.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	21.313,34		10.656,67 50,00%	10.656,67 50,00%	21.313,34 100,00%
7.0	REVESTIMENTOS	44.680,02		22.340,01 50,00%	22.340,01 50,00%	44.680,02 100,00%
8.0	PAVIMENTAÇÃO	4.981,52		2.490,76 50,00%	2.490,76 50,00%	4.981,52 100,00%
9.0	ESQUADRIAS	5.080,31		2.540,15 50,00%	2.540,15 50,00%	5.080,31 100,00%
10.0	PINTURA	30.100,03		15.050,01 50,00%	15.050,01 50,00%	30.100,03 100,00%
11.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	6.222,07		0,00 0,00%	6.222,07 100,00%	6.222,07 100,00%
VALOR TOTAL SEM BDI.....		259.154,41	104.295,83	87.422,11	67.436,48	259.154,41
VALOR TOTAL COM BDI.....		317.386,41	127.731,10	107.065,86	82.589,45	317.386,41
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM UM VALOR GLOBAL DE R\$ 317.300,19 (TREZENTOS E DEZESSETE MIL , TREZENTOS E OITENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E UM CENTAVOS)						



HIDRAFILE

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Rua Maranhão, 100 - Centro - Santa Luzia do Paruá - MA
CEP: 65.013-000
Fone: (98) 3333-1111 - Fax: (98) 3333-1112
E-mail: hidrafile@hidrafile.com.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

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

BDI 1

TIPO DE OBRA
CONSTRUÇÃO

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% -	CPRB	0,00%
BDI NÃO DESONERADO (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%
BDI NÃO DESONERADO	BDI NÃO DES	22,47%

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

$$BDI = \frac{S + R + G + DF}{1 - CP - ISS - CPRB} - 1$$

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

#VALOR!

Observações:

Local

Data

**HIDRAFILE**

Engenharia Civil - Arquitetura - Engenharia de Edificações
Rua: ... nº ... - Fone: ... - E-mail: ...
CNPJ nº ... - Insc. Est. nº ... - Insc. Mun. nº ...



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ-MA
OBRA: MURO DO CEMITERIO ALTO DO ABEL
LOCAL: SANTA LUZIA DO PARUÁ

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALIS TA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
A	Total	37,80%	37,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,1787	Não incide
B2	Feriados	0,0395	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,84%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,0007	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,001	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,13%	7,02%
B10	Salário Maternidade	0,0003	0,02%
B	Total	45,04%	16,73%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,49%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	4,54%	3,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,39%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	12,63%	9,71%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,03%	6,32%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de	0,40%	0,0031
D	Total	17,43%	6,63%
TOTAL (A+B+C+D)		112,90%	70,87%



HIDRAELE

PROJETOS E SERVIÇOS LTDA.

Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Consultoria
Atividade: Engenharia de Projetos e Consultoria - CNAE 71.12-0
CNPJ nº 16.051.513/0001-11 - Endereço: Rua da Liberdade, 1234 - Fone: (11) 3333-1234 - E-mail: contato@hidraele.com.br



PEÇAS GRÁFICAS

CAPÍTULO III

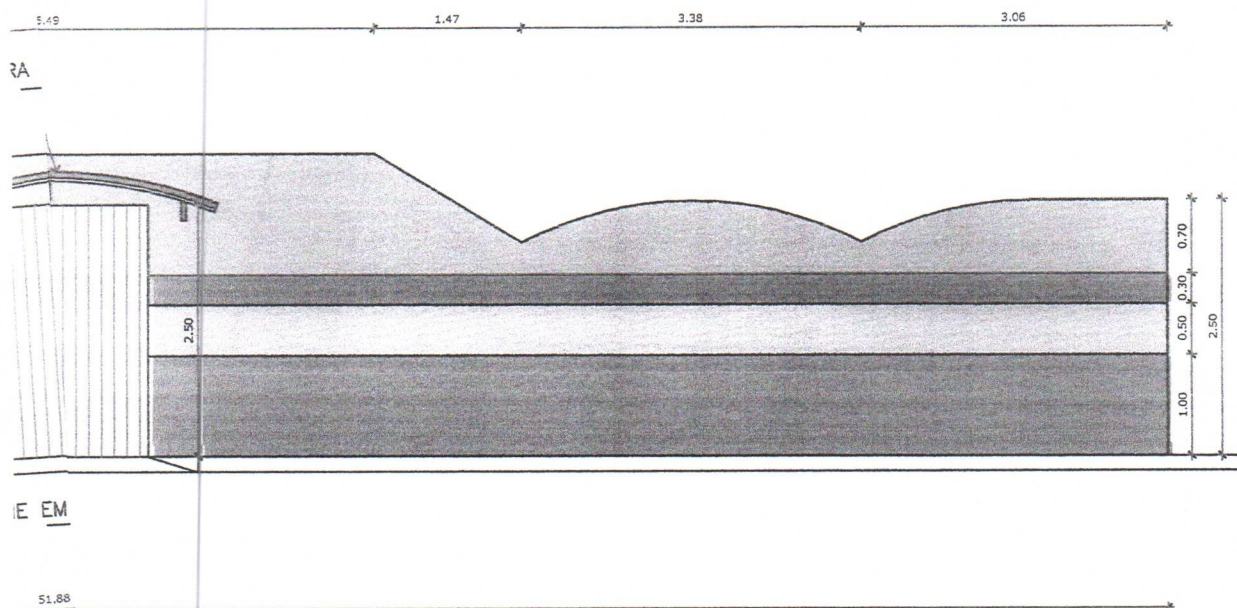




- HIDRAELE -

Rua das Avencas, Qd 28 A, n.º 01, Renascença
CEP.: 65077-620 – Fone Fax: (098) 3235 - 5557 / 5552**
São Luís – MA.

E-Mail: hidraele@hidraele.com.br / Home Page: www.hidraele.com.br



HIDRAELE Projetos e Serviços LTDA.
 Engenharia Sanitária e Ambiental - Projetos e Serviços
 Rua das Avencas nº01 Renascença 01 - São Luis MA-CEP 65077-620
 Home Page: www.hidraele.com.br - Email: hidraele@uol.com.br
 Fone / Fax: (98) 3235 5557

DES.:
JRD

ESC.:
INDICADA

DATA:
SET.2022

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

AUTOR DO PROJ. RESP. TEC.:

Handwritten signature and date: 17/09/2022



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220573193

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAIMUNDO MARCELO MARQUES NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**



RNP: 1108189202

Registro: 1108189202MA

Empresa contratada: **HIDRAELE PROJETOS E SERVIÇOS LTDA**

Registro: 0000051485-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Paruá - MA**

AVENIDA Professor João Moraes de Sousa

Complemento:

Cidade: **SANTA LUZIA DO PARUÁ**

Bairro: **Centro**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: 12.511.093/0001-06

Nº: 355

CEP: 65272000

Contrato: 039.003.037/2021

Celebrado em: 25/06/2021

Valor: **R\$ 10.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

POVOADO ALTO DO ABEL, PARUÁ E BOM JEUS

Complemento:

Cidade: **SANTA LUZIA DO PARUÁ**

Data de Início: 21/09/2022

Previsão de término: 21/10/2022

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **MA**

Nº: S/N

CEP: 65272000

Coordenadas Geográficas: **-2.547563, -45.777660**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Paruá - MA**

CPF/CNPJ: 12.511.093/0001-06

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO

3,00

un

3,00

un

5. Observações

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

PROJETOS DE REFORMAS E MELHORIAS NOS CEMITÉRIOS: ALTO DO ABEL, PARUÁ E BOM JESUS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARUÁ/MA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RAIMUNDO MARCELO MARQUES NETO - CPF: 054.586.503-44

Local

data

Prefeitura Municipal de Santa Luzia do Paruá - MA - CNPJ:
12.511.093/0001-06

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8Z7WY
 Impresso em: 28/09/2022 às 13:58:23 por: , ip: 187.180.24.62

www.creama.org.br

Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br

Fax: (98) 2106-8300



CREA-MA
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Estado do
 Maranhão

