



SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK.

SOBRADINHO/DF

Fiscalização de Obras

Relatório de Andamento das Atividades

FIS.DRN.CRK.001.D001

VOLUME 01

TOMO 01

Brasília/DF
Março de 2022

SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK. SOBRADINHO/DF.

Fiscalização de Obras
Relatório de Andamento
Volume 01
Tomo 01
Março de 2022

Condomínio Rural Residencial RK

Sobradinho, DF 440 km 02. Região dos Lagos.
Fone: (61) 3302-2339
E-mail: condominiork.sac@gmail.com

Responsável Pelo Condomínio RK

Paulo Rodrigues Alves, Sindico Geral.

CSANEO Engenharia e Consultoria Ambiental Ltda.

SCRN 704/705 Bloco E Entrada 52 Sala 205
70.730-650 – Brasília – DF
Fone: (61) 3037-1089
E-mail: csaneoengenharia@gmail.com

Responsáveis Técnicos

Eng. Civil Antônio José de Brito – CREA 7.965/D-DF
Eng. Civil Vilmar Herbert de Almeida – Crea 34749/D-MG
Eng. Civil Caique Brito de Araújo – CREA 25.619/D-DF

Equipe Técnica

Ricardo Santos Teixeira



FIS.DRN.CRK.D001.V01.T01

SISTEMA DE DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DO CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK. SOBRADINHO/DF

Fiscalização de Obras

Relatório de Andamento das Atividades

01	31/03/2022	Emissão Inicial	Vilmar	Brito		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	POR	APROV	DATA	APROV
			CSANEAO		Cond. RK	
REVISÕES						

SUMÁRIO

1.	Apresentação.....	1
2.	Principais Atividades.....	1
2.1	Período de 01/03 a 06/03/2022	1
2.2	Período de 07/03 a 13/03/2022	2
2.3	Período de 14/03 a 20/03/2022	3
2.4	Período de 21/02 a 27/02/22	4
2.5	Período de 28/03 a 31/03/22	5
2.6	Período de 01/04 a 06/04/22	6
3.	Anexos.....	7
	Anexo 01 - Mapa de Andamento das Obras.....	8
	Anexo 02 - Produção do Mês de fevereiro de 2022.....	10
	Anexo 03 – Diário de Obra	31

1. Apresentação

A empresa CSANEO Engenharia e Consultoria Ambiental Ltda, apresenta o Relatório de Acompanhamento das Obras do Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais do Condomínio RK – Sobradinho/DF.

O relatório abrange as ações desenvolvidas durante o mês de março de 2022, após a assinatura do contrato e o oitavo mês de atividades de obras no Condomínio, trazendo informações sobre as atividades já ocorridas.

2. Principais Atividades

2.1 Período de 01/03 a 06/03/2022

- ✓ Desforma dos degraus.
- ✓ Reunião da PENTAG E CSANEO para fechamento de medição do mês de fevereiro.
- ✓ Reaterro das galerias e continuação dos serviços de execução de fôrmas dos degraus.





2.2 Período de 07/03 a 13/03/2022

- ✓ Complementação da rede diâmetro 300mm nas proximidades da estrada de acesso e instalação da manilha como reservatório futuro.
- ✓ Perfurações das estacas do galpão, dissipador e caixa de saída.
- ✓ Preparo das ferragens das estacas do galpão, dissipador e vertedouro.
- ✓ Limpeza (recolhimento de madeiras no canteiro de obras).
- ✓ Concretagem do degrau e das estacas do dissipador e caixa de saída.
- ✓ Revisão e limpeza no interior da rede de galerias da bacia do Centauro.





2.3 Período de 14/03 a 20/03/2022

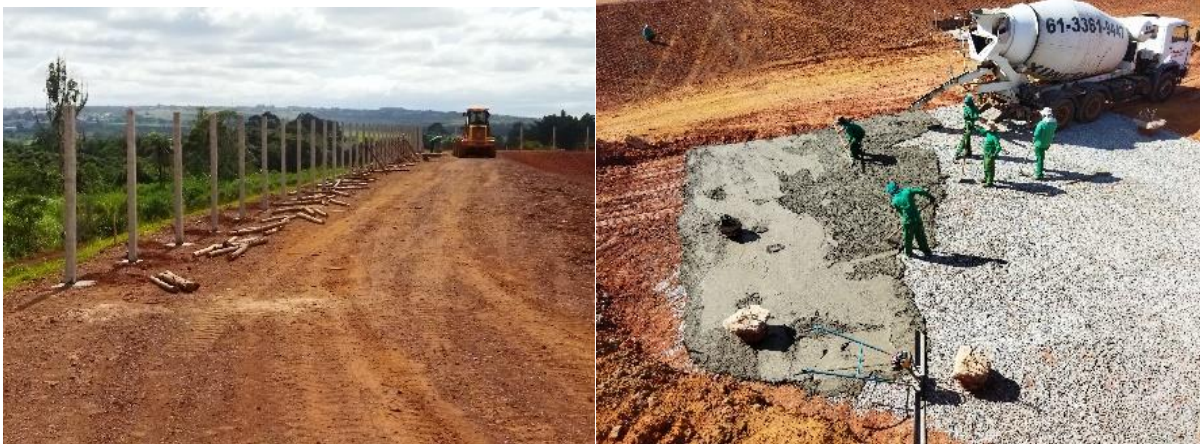
- ✓ Nesta semana foram realizados serviço de armação para o dissipador, como também recebimento das ferragens do dissipador.
- ✓ Reunião quinzenal CSANEO, PENTAG e RK.
- ✓ Início dos serviços de cercamento da Bacia de Qualidade.
- ✓ Início da instalação das estacas do alambrado.
- ✓ Início da preparação do terreno para o concreto magro do dissipador.





2.4 Período de 21/02 a 27/02/22

- ✓ Início da instalação do alambrado, com a perfuração do terreno e colocação de estacas.
- ✓ Continuidade de preparação do terreno para execução do concreto magro do dissipador.
- ✓ Chegada de outra equipe da PENTAG para interligação da rede interna do condomínio.
- ✓ Início da execução da rede de ligação dentro do condomínio com o transporte do material escavado, devido à dificuldade de estocar material nas proximidades das valas.
- ✓ Execução da concretagem para colocação da ferragem do radier do dissipador dentro da bacia de qualidade.





2.5 Período de 28/03 a 31/03/22

- ✓ Realização de limpeza no interior da rede da centauros (retirada de madeira, e restos de concreto).
- ✓ Início da rede de (1200mm), no interior do condomínio.
- ✓ Escavação das valas da rede de 1200mm, com utilização de escoramentos e também continuidade de transportes dos materiais escavados das valas.
- ✓ Início da armação do radier dentro da bacia de qualidade.





2.6 Período de 01/04 a 06/04/22

- ✓ Continuidade na armação da ferragem do dissipador.
- ✓ Assentamento e compactação da rede interna de 1200mm.
- ✓ Armação da ferragem do dissipador.
- ✓ Esticamento dos arames do alambrado da bacia de qualidade.
- ✓ Demolição de parte do muro do condomínio para a passagem da rede de galeria.
- ✓ Escavação da galeria na parte interna do Condomínio, com o assentamento de 3 galerias.
- ✓ Visita técnica do fiscal do IBRAM, o Sr. Roger Souza.
- ✓ Nessa visita do IBRAM com a equipe de fiscalização do Condomínio, Antônio José de Brito e Vilmar Herbert de Almeida, juntamente com os responsáveis pelo RK, Licurgo Salustiano Botelho e Francisco Avelino, foram observados o andamento das obras, como também discutidos as alterações que se tornaram essenciais para a finalização dos trabalhos, como a modificação da galeria na bacia do Antares, e também o lançamento final da bacia do Centauro.





3. Anexos

Anexo 01 - Mapa de Andamento das Obras

Anexo 02 - Produção do mês de fevereiro de 2022

Anexo 03 - Diário de Obra

Anexo 01 - Mapa de Andamento das Obras

TOTAL GERAL DA OBRA CONTRATADA	R\$ 8.322.114,75
PERCENTUAL EXECUTADO NO PERÍODO	2,62%
PERCENTUAL ACUMULADO NO PERÍODO	49,89%
ADIANTAMENTO RECEBIDO	R\$ 2.201.700,16
VALOR POR METRO DE GALERIA	R\$ 2.510,12
GALERIAS EXECUTADAS NO PERÍODO	12 M
GALERIAS ACUMULADAS NO PERÍODO	747,25 M
MEDIÇÃO ATUAL (8)	R\$ 218.182,62
NOTA FISCAL A SER EMIT.- MED- ATUAL	R\$ 188.061,20
MEDIÇÕES JÁ FATURADAS ATÉ A MEDIÇÃO ANTERIOR	R\$ 3.987.851,80
MEDIÇÕES ACUMULADAS ATÉ A MEDIÇÃO ATUAL.	R\$ 4.206.034,43
ADIANTAMENTO JÁ RECEBIDO ATÉ MEDIÇÃO ATUAL.	R\$ 2.069.416,05
SALDO DO ADIANTAMENTO RECEBIDO	R\$ 132.284,11
SALDO CONTRATUAL DE SERVIÇOS	R\$ 4.116.080,32

Anexo 02 - Produção do Mês de fevereiro de 2022

8ª MEDIÇÃO

Contratada : PENTAG ENGENHARIA LTDA Prazo Execução : 14 Meses Data Aprovação : 07/04/2022
 Obra : EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Local : CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.252-200, INCL. GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHÁCARA BELA VISTA A JUSANTE
 Medição : 08 Contrato n° : C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS S/N
 Período de execução : 01/03/2022 à 06/04/2022 Valor Contrato : R\$ 8.322.114,75 Início Obra : 25/06/2021
 Término Obra : 25/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

01 - GERENCIAMENTO

Avanço Físico 49,89%

CPU-12 EQUIPE ADMINISTRATIVA	
Total Previsto do Item =	1,000 UN
AVANÇO FÍSICO DA OBRA 49,89% -	47,36% = 2,54%
TOTAL = 0,03 UN	

02 - SERVIÇOS PRELIMINARES

CANTEIRO DE OBRA	
CPU-13 DETALHES DO CANTEIRO	
Escritórios, depósitos, almoxarifados, refeitórios, vestiários/sanitários, guarda e ligações provisórias. Sinalização, tapumes, placas de identificação, mobilização e desmobilização de equipamentos.	
Total Previsto do Item =	1,000 UN
AVANÇO FÍSICO DA OBRA 49,89% -	47,36% = 2,54%
TOTAL = 0,03 UN	

DEMAIS SERVIÇOS PRELIMINARES

CPU-08 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO COM DETERMINAÇÃO DE PERFIL INDICANDO CORTES E ATERROS	
Equipe topografia na Antares trecho novo lançamento a ser projetado	= 0,00
TOTAL MEDIÇÃO ATUAL	= 0,00
TOTAL = 0,00 m	

98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	
ACESSO ANTARES PARA DEFINIÇÃO PROJETO	Comprimento X Largura média m = 0,000 m2
ÁREA MEDIDA DE LIMPEZA = 0,00 m2	

72898 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	
Área Limpeza (m2) X Espessura (m)	= 0,000 m3
Volume de CARGA =	
TOTAL MEDIDO DE CARGA = 0,00 m3	

93991 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 01 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	
Volume de transporte =	Volume Carga (m3) X DMT 0,2 km = 0,000 m3.km
VOLUME MEDIDO DE TRANSPORTE = 0,00 m3.km	

CPU-01 ELABORAÇÃO DE PCMAT - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO	
PCMAT Elaborado	0,00 und
PCMAT ENTREGUE = 0,00 und	

CPU-10 MOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS SONDAGENS	
Mobilização Sondagem Galpão de Serviços	0,00 und
MOBILIZAÇÃO DE SONDAGEM = 0,00 m	

CPU-07 EXECUÇÃO DE FURROS DE SONDAGEM	
Furos de Sondagem - Conforme Laudo INVESTGEO Nº 005/2022	SPT 1 0,00 m

8ª MEDIÇÃO

Contratada : PENTAG ENGENHARIA LTDA Prazo Execução : 14 Meses Data Aprovação : 07/04/2022
 Obra : EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Local : CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.252-200, INCL. GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHÁCARA BELA VISTA A JUSANTE
 Medição : 08 Contrato n° : C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS S/N
 Período de execução : 01/03/2022 à 06/04/2022 Valor Contrato : R\$ 8.322.114,75 Início Obra : 25/06/2021
 Término Obra : 25/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FUROS DE SONDAGEM = 0,00 m

2707 Engenheiro responsável (PROJETO ARQ E EST)

Projeto Arquitetônico e Estrutural 0,00 h
 Galpão de Serviços

EXECUÇÃO DE PROJETO = 0,00 h

98524 Capina e limpeza manual de terreno

LIMPEZA LOTE GALPÃO = 0,000 x 12,00 m = 0,000 m²

ÁREA MEDIDA DE LIMPEZA = 0,00 m²

85424 ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTELETEADA

Isolamento beira vala Comprimento 200,00 m x Altura 1,20m = m²

ÁREA DE TELA TAPUME = 0,00 m²

101175 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_09/2020 (PROF 7M CONFORME LAUDO DE SONDAGEM)

	Comprimento		Quant		
Estacas Dissipador	5,00	x	8,00	=	40 m
Estacas Caixa Extravasora	5,00		8,00	=	40 m
Estacas Galpão	7,00		10,00	=	70 m
COMPRIMENTO ESTACAS				=	150,00 m

04 - CENTAUROS

DEMOLIÇÃO

CPU-15 DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO SEM REAPROVEITAMENTO

9-26 A 23-1 DEMOLIÇÃO PARA EXEC. REDE Comprimento Rede (m) 31,500 x Largura (m) 5,20 = 163,800

ÁREA MEDIDA DE DEMOLIÇÃO = 163,80 m²

FALTA INCLUIR DEMOLIÇÃO ASFÁLTICA, NÃO HÁ ITEM PREVISTO

REDE COLETORES - CENTAUROS

99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018

REDES INTERNAS - D=1000MM = 55,00 M
 REDES INTERNAS - D=1200MM = 35,00 M

LOCAÇÃO MEDIDA = 90,000 M

ESCAVAÇÃO DE VALA

Trecho	(Largura boca da vala)	+	Largura fundo vala)	2,000	x	Comp. Do trecho	x	Profundidade	=		
PV09-2E <- > V17-22	4,00	+	3,00	2,000	x	64,00	x	2,76	=	521,64	m ³ 2ª
PV23-1 <- > V09-26	4,00	+	3,00	2,000	x	35,00	x	3,00	=	367,50	m ³ 1ª
total									=	889,14	m³

ESCAVAÇÃO DE VALA EM 1ª CATEGORIA

90085 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADERA HIDRÁULICA Ø 8 M3/111 HP, LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

Trecho
 PV09-2E <- > V17-22 = 521,64 m³
 PV23-1 <- > V09-26 = 367,50 m³

total = 889,14 m³

REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO

72888 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE)

REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO

Trecho %

8ª MEDIÇÃO

Contratada : PENTAG ENGENHARIA LTDA Prazo Execução : 14 Meses Data Aprovação : 07/04/2022
 Obra : EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Local : CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.252-200, INCL. GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHÁCARA BELA VISTA A JUSANTA
 Medição : 08 Contrato n° : C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS S/N
 Período de execução : 01/03/2022 à 06/04/2022 Valor Contrato : R\$ 8.322.114,75 Início Obra : 25/06/2021
 Término Obra : 25/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PV09-2E <- \V17-22	=	521,64	m3	x	100%	=	521,64	m3
PV23-1 <- \V09-26	=	367,50	m3	x	66%	=	241,50	m3
RETORNO DO MATERIAL ESCAVADO (CASCALHO)								
PV09-2E <- \V17-22	=	471,15	m3	x	100%	=	471,15	m3
PV23-1 <- \V09-26	=	322,69	m3	x	66%	=	212,05	m3

total = 1.446,34 m3

95679M1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020

TRANSPORTE MATERIAL RETIRADO

Trecho	Dens (DNIT)	DMT (km)		
PV09-2E <- \V17-22	= 521,64 m3 x 1,50	x 0,60	=	488,48 btkm
PV23-1 <- \V09-26	= 241,50 m3 x 1,50	x 0,60	=	217,35 btkm

Tabela 07 - Massas específicas referenciais dos solos e agregados

Materiais	Massa Específica Natural (t/m ³)	Massa Específica Solta (t/m ³)	Massa Específica Compactada (t/m ³)
Materiais de 1ª categoria	1,875	1,500	2,063
Materiais de 2ª categoria	2,000	1,500	2,063
Materiais de 3ª categoria	2,500	1,500	2,100
Solos	1,875	1,500	2,063
Brita	2,600	1,500	2,100
Areia	-	1,500	1,725

DNIT - SICRO - Volume 10 - Conteúdo 11

total = 1.506,66 txkm

101623 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020

Trecho	Comprimento Rede (m)	x	Largura fundo (m)	x	Esp. (m)	
PV09-2E <- \V17-22	54,000	x	3,00	x	0,05	= 8,100
PV23-1 <- \V09-26	35,000	x	3,00	x	0,05	= 5,250

VOLUME MEDIDO DE LASTRO = 13,35 m3

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016

Altura de reaterro manual (m) [A]	Lado da galeria (und) [E]
0,50	2,00

Redes internas D=1000mm e D=1200mm

Trecho	Largura boca da vala [C]	Largura fundo vala [D]	Comp. Do trecho [E]	Profundidade [F]	Volume de reaterro manual (((D+(C-D))/F)*A)+D*A/2-E*A)*E
PV09-2E <- \V17-22	4,00	3,00	54,00	2,76	29,46 m3
PV23-1 <- \V09-26	4,00	3,00	35,00	3,00	18,96 m3
Subtotal					48,404 m3

VOLUME MEDIDO DE REATERRO MANUAL = 48,40 m3

93369 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016

	(Escavação)	-	Desc Tubo	-	Desc Lastro	-	Desc Reat Lado	
PV09-2E <- \V17-22	521,840	-	42,39	-	8,10	-	29,446	= 441,700
PV23-1 <- \V09-26	367,500	-	39,56	-	5,25	-	18,958	= 303,730

VOLUME MEDIDO DE REATERRO = 745,43 m3

92820 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015

Trecho		
PV09-2E <- \V17-22	=	38,50 M

ASSENTAMENTO MEDIDO = 38,500 M BAXO NÍVEL

92828 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015

Trecho		
PV09-2E <- \V17-22	=	16,50 M

ASSENTAMENTO MEDIDO = 16,500 M ALTO NÍVEL

92817 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015

Trecho		
PV23-1 <- \V09-26	=	24,50 M

8ª MEDIÇÃO

Contratada : PENTAG ENGENHARIA LTDA Prazo Execução : 14 Meses **Data Aprovação : 07/04/2022**
 Obra : EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Local : CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.252-200, INCL. GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHÁCARA BELA VISTA A JUSANTE
 Medição : 08 Contrato nº : C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS S/N
 Período de execução : 01/03/2022 à 06/04/2022 Valor Contrato : R\$ 8.322.114,75 Início Obra : 25/06/2021
 Término Obra : 25/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	ASSENTAMENTO MEDIDO	=	24,500	M								
92830 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015												
Trecho												
PV23-1 < \09-26		=	10,50	M								
	ASSENTAMENTO MEDIDO	=	10,500	M								
92821 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015												
Trecho												
PV23-1 < \09-26		=	7,00	M								
	ASSENTAMENTO MEDIDO	=	7,000	M								
92824 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015												
Trecho												
PV23-1 < \09-26		=	1,00	M								
	ASSENTAMENTO MEDIDO	=	1,000	M								
7753 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM												
Trecho												
PV09-2E < \017-22		=	55,00	M								
	FORNECIMENTO MEDIDO	=	55,000	M								
7757 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1200 MM												
Trecho												
PV23-1 < \09-26		=	35,00	M								
	FORNECIMENTO MEDIDO	=	35,000	M								
94038 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF_06/2016												
	$h^2 = (\text{profundidade})^2 + (\text{largura da boca} - \text{fundo da vala} / 2)^2$		$h =$	2,92								
Profundidade (m)	2,88	Largura boca da vala (m)	4,00	Largura fundo da vala (m)	3,00							
2,92	*	90,00	*	2,00								
				ESCORAMENTO MEDIDO	=	525,600	M2					
GALERIA - CENTAUROS												
73682-L LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018												
Est.29+3,90 à 32+9,90 (dgs PV2 A PV1A) TRECHO1 ... CAMINHAMENTO DAS GALERIAS - CENTAUROS												
							=	13,00	M			
				LOCAÇÃO MEDIDA	=	13,000	M					
ESCAVAÇÃO (1ª, 2ª E 3ª CATEGORIA)												
Trecho	(Largura boca da vala	+ Largura fundo vala)		2,000	x	Comp. Do trecho	x	Profundidade				
dg2 <	5,00	+ 3,00		2,000	x	13,00	x	4,00	=	208,00	m3	esc/carg/transport
								total	=	208,00	m3	
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE (FOI FEITO CARGA E TRANSPORTE COM A PÁ CARREGADEIRA)												
101236 ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020												
								VOLUME MEDIDO DE ESCAVAÇÃO	=	208,00	m3	

8ª MEDIÇÃO

Contratada : PENTAG ENGENHARIA LTDA Prazo Execução : 14 Meses Data Aprovação : 07/04/2022
 Obra : EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
 Local : CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.252-200, INCL. GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHÁCARA BELA VISTA A JUSANTE
 Medição : 08 Contrato n° : C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS S/N
 Período de execução : 01/03/2022 à 06/04/2022 Valor Contrato : R\$ 8.322.114,75 Início Obra : 25/06/2021
 Término Obra : 25/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020

Est. 32+9,90 A 33+2,90 (PV2 A PV1A) TRECHO1 Comprimento Rede (m) x Largura fundo (m) x Esp. (m) = 3,90
 13,000 x 3,00 x 0,10

VOLUME MEDIDO DE LASTRO = 3,90 m3

93302 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Altura de reaterro manual (m) [A] Lado da galeria (und) [E]
 0,50 2,00

Est. 32+9,90 A 33+2,90 (PV2 A PV1A) TRECHO1

Trecho	Largura boca da vala [C]	Largura fundo vala [D]	Comp. Do trecho [E]	Profundidade [F]	Volume de reaterro manual (((D+(C-D)/E)*A)+D*A/2-E*A)*E
dg3 <	5,00	3,00	13,00	4,00	7,31 m3
Subtotal					7,313 m3

VOLUME MEDIDO DE REATERRO = 7,31 m3

93369 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

Est. 32+9,90 A 33+2,90 (PV2. (Escavação) Desc Galeria Desc Lastro Desc Reat Lado = 144,790
 208,000 52,00 3,90 7,313

VOLUME MEDIDO DE REATERRO = 144,79 m3

DRB420055/ EXECUÇÃO DE GALERIA DE CONCRETO ARMADO 1,65 X 1,65

Est. 32+9,90 A 33+2,90 (PV2 A PV1A) TRECHO1 Comprimento (m) - Degraus a serem executados - = 12,000
 13,000 1,000

COMPRIMENTO MEDIDO DE GALERIA = 12,00 m

05 - RESERVATÓRIOS E EMISSÁRIO

CERCAMENTO

ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018

Perímetro da Lagoa BACIA CENTAUROS = Comprimento = 250,00 m
 250,000 m

ÁREA MEDIDA DE COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO = 250,00 m

BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO										Empreendimento Condomínio RK		Nº BM 8	MEDIÇÃO 8% MED.			
Empresa Fiscalizadora CESANEO										Data de Emissão 13/04/2022		Nº de Obra 1364/2022	Término da Obra 08/04/2022			
Contratada PENTAG ENGENHARIA LTDA										Início Obra 25/08/2021		Término da Obra 08/04/2022				
Localização S3292302DF										Objetivo EXECUÇÃO DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, NO CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK, CEP 73.253-300, INCLUINDO GALERIA E RESERVATÓRIO NA CHACARA BELA VISTA A JUSANTE						
Data de CT 24/06/2021		Nº de CT C. P. S. DE OBRA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS SIN		VALOR CONTRATUAL -R\$ 8.322.114,75		VALOR ACATADO		Período de : 1 março 2022 a 31 março 2022								
ITEM	REF	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADES				FINANCEIRO					PERC.		
					QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR		ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE
					A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G
Grupo: 1 - GERENCIAMENTO																
1.1		GPU-12	EQUIPE ADMINISTRATIVA	UN	1,000	535.778,27	0,030	0,470	0,500	0,000	535.778,27	16.073,35	251.815,78	267.889,13	-	50,00%
TOTAL GRUPO 1											535.778,27	16.073,35	251.815,78	267.889,13	-	50,00%
Grupo: 2 - SERVIÇOS PRELIMINARES																
2.1		GPU-13	DETALHES DO CANTEIRO	UN	1,000	111.841,29	0,030	0,470	0,500	0,000	111.841,29	3.355,24	52.565,41	55.920,64	-	50,00%
SUB - TOTAL CANTEIRO DE OBRA											111.841,29	3.355,24	52.565,41	55.920,64	-	50,00%
DEMAIS SERVIÇOS PRELIMINARES																
2.2			TOPOGRAFIA													
2.2.1		GPU-08	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO COM DETERMINAÇÃO DE PERFIL INDICANDO CORTES E ATERRIÇOS	M	1.677,419	3,01	-	1.215,190	1.215,190	0,000	5.046,52	-	3.655,90	3.655,90	-	72,44%
DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENO																
2.2.2		98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENOS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF. 05/2018	M2	4.021,258	0,29	-	24.715,670	24.715,670	20.694,412	1.161,40	-	7.138,28	7.138,28	5.976,88	614,63%
2.2.2.2		72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	M3	402,126	1,10	-	3.440,940	3.440,940	3.036,714	440,37	-	3.768,04	3.768,04	3.327,68	856,65%
2.2.2.3		93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 01 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	804,252	1,79	-	3.440,940	3.440,940	2.636,598	1.442,08	-	6.169,65	6.169,65	4.727,58	427,83%
SEGURANÇA DO TRABALHO																
2.2.3.1		GPU-01	ELABORAÇÃO DE PCMAT - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO	UN	1,000	1.203,40	-	1,000	-	0,000	1.203,40	-	-	-	-	0,00%
2.2.3.2		GPU-02	ELABORAÇÃO DE PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL	UN	1,000	1.805,10	-	-	-	0,000	1.805,10	-	-	-	-	0,00%
PASSADICOS, SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO																
2.2.4			PASSADICOS, SINALIZAÇÃO E ISOLAMENTO													
2.2.4.1		74210/001	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	8,000	53,14	-	-	-	0,000	425,14	-	-	-	-	0,00%
2.2.4.2		74210/002	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA VEICULOS	M2	21,000	50,07	-	-	-	0,000	1.051,54	-	-	-	-	0,00%
2.2.4.3		GPU-11	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	233,333	6,02	-	-	-	0,000	1.403,97	-	-	-	-	0,00%
2.2.4.4		34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	6,000	833,96	-	-	-	0,000	5.003,74	-	-	-	-	0,00%
2.2.4.5		GPU-10	MOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS SONDAGENS	UN	1,000	1.203,40	-	2,000	2,000	1,000	1.203,40	-	2.406,80	2.406,80	1.203,40	200,00%
2.2.4.6		GPU-07	EXECUÇÃO DE FURROS DE SONDAGEM	M	40,000	42,12	-	77,200	77,200	37,300	1.684,76	-	3.251,59	3.251,59	1.566,83	193,00%
2.2.4.7		85434	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTAL ETICADA	M2	240,000	23,49	-	240,000	240,000	0,000	5.637,69	-	5.637,69	5.637,69	-	100,00%
2.2.4.8		2707	Equipamento responsável PROJETO ARG E EST	h	-	40,000	-	40,000	40,000	40,000	-	-	4.892,54	4.892,54	4.892,54	100,00%
2.2.4.9		98524	Capna e limpeza manual de terreno	m²	-	3,60	-	168,000	168,000	168,000	-	-	604,49	604,49	604,49	100,00%
SUB - TOTAL DEMAIS SERVIÇOS PRELIMINARES											27.509,11	-	37.524,99	37.524,99	22.299,39	
TOTAL GRUPO 2											139.350,40	3.355,24	90.090,39	93.445,63	22.299,39	
Grupo: 3 - ANTARES																
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS																
1.1.1			TUBOS DA REDE													
1.1.1.1		7757	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-I, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	60,000	613,03	-	-	-	0,000	36.781,65	-	-	-	-	0,00%
1.1.1.2		7758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-I, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	114,000	1.322,09	-	-	-	0,000	150.718,26	-	-	-	-	0,00%
1.1.1.3		6243	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	5,000	503,54	-	-	-	0,000	2.517,69	-	-	-	-	0,00%
TUBOS DE LIGAÇÃO																
1.1.2			TUBOS DE LIGAÇÃO													
1.1.2.1		7785	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE P62, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	50,000	64,56	-	-	-	0,000	3.228,01	-	-	-	-	0,00%
TOTAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS: REDE COLETORA - ANTARES																
SERVIÇOS																
SERVIÇOS TÉCNICOS																
1.2.1.1			CADASTRO DE REDE													
1.2.1.1.1		73682	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	174,000	1,44	-	-	-	0,000	251,27	-	-	-	-	0,00%

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.2.1.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_16/2018	M	174,000	4,01	-	-	-	0,000	697,27	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2		ACUMENÇÃO DE TERRA															
1.2.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS															
1.2.2.1.1	4805749	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	35,361	65,08	-	-	-	0,000	2.301,28	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.1.2	73965008	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - SOLO COM ÁGUA	M³	21,217	77,57	-	-	-	0,000	1.645,79	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS															
1.2.2.2.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	88,040	5,22	-	-	-	0,000	355,36	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.2	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	29,160	8,74	-	-	-	0,000	254,76	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.3	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	28,424	5,05	-	-	-	0,000	143,66	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.4	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3 POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	12,182	9,78	-	-	-	0,000	119,18	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.5	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3 / 11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	200,567	4,77	-	-	-	0,000	955,79	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.6	90085	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3 / 11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	85,957	7,99	-	-	-	0,000	686,85	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.7	83341	ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM RETROESCAVADEIRA EM SOLO COM ÁGUA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	16,200	11,65	-	-	-	0,000	188,71	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.8	83342	ESCAVAÇÃO MECANIZADA COM RETROESCAVADEIRA EM SOLO COM ÁGUA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 4,00 M	M3	54,522	9,62	-	-	-	0,000	524,24	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.9	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	70,722	10,99	-	-	-	0,000	777,02	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.10	72917	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL 2ª CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE, COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	84,666	12,55	-	-	-	0,000	1.065,19	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.3		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO															
1.2.2.3.1	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	391,071	1,10	-	-	-	0,000	428,26	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.3.2	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	351,964	0,95	-	-	-	0,000	334,61	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.3.3	95879M2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL, DTM ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	821,249	0,95	-	-	-	0,000	780,75	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.4		CARGA, TRANSPORTE EM GERAL E DESCARGA															
1.2.2.4.1	14515.8.12.2	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 60M	M3	1,414	32,78	-	-	-	0,000	46,33	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5		NIVELAMENTO E ATERRIO DE VALAS															
1.2.2.5.1	101023	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	2,250	227,32	-	-	-	0,000	511,48	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.2	101024	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	17,700	191,82	-	-	-	0,000	3.395,25	-	-	-	-	0,00%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.2.2.5.3	96895	REATERRO MANUAL APROLADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	12,949	44,21	-	-	-	0,000	572,50	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	86,324	26,16	-	-	-	0,000	2.258,40	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.5	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	47,447	16,16	-	-	-	0,000	766,83	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.6	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	20,335	16,16	-	-	-	0,000	328,64	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.7	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	30,943	7,53	-	-	-	0,000	233,10	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.8	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	13,261	8,04	-	-	-	0,000	106,60	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.9	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	139,147	8,51	-	-	-	0,000	1.183,87	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.10	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	59,634	9,55	-	-	-	0,000	569,81	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.11	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	21,581	5,38	-	-	-	0,000	115,57	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.12	73903001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	8,630	0,52	-	-	-	0,000	4,47	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.13	73903002	EXPURGOS DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M3	1,730	2,74	-	-	-	0,000	4,75	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.14	101246	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	M3	21,581	13,04	-	-	-	0,000	281,52	-	-	-	-	0,00%		
1.2.3		ESCORAMENTO															
1.2.3.1	94038	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	498,394	72,20	-	-	-	0,000	14.951,81	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4		POÇOS, CAIXAS E BOCAS DE LOBO															
1.2.4.1		POÇOS E CAIXAS (INCLUSIVE ASSENT. DE TAMPÃO)															
1.2.4.1.1	99301	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,000	5.524,36	-	-	-	0,000	5.524,36	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.1.2	99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	4,000	7.827,05	-	-	-	0,000	30.508,21	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.1.3	99282	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M. AF_12/2020	M	0,189	2.641,34	-	-	-	0,000	500,14	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.1.4	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	2,800	247,67	-	-	-	0,000	643,95	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.1.5	11649	LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	UN	1,000	314,41	-	-	-	0,000	314,41	-	-	-	-	0,00%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.2.4.1.6	11650	LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1500 MM, TURO CIRCULAR DN 530 MM, ESPESSURA 15 CM	UN	4,000	535,91	-	-	-	0,000	2.143,64	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.1.7	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	5,000	87,15	-	-	-	0,000	435,75	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.2		BOÇAS DE LOBO															
1.2.4.2.1	97835	CADA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF. 12/2020	UN	1,000	741,16	-	-	-	0,000	741,16	-	-	-	-	0,00%		
1.2.4.2.2	CPU-09	MEO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES 1,20" X 0,15 X 0,30 M	UN	1,000	80,17	-	-	-	0,000	80,17	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5		TUBOS E CONEXÕES															
1.2.5.1		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES															
1.2.5.1.1	92806	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	35,000	40,37	-	-	-	0,000	1.413,09	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5.1.2	92821	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	15,000	48,11	-	-	-	0,000	721,68	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5.1.3	92817	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	42,000	131,03	-	-	-	0,000	5.503,10	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5.1.4	92830	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	18,000	152,39	-	-	-	0,000	2.742,96	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5.1.5	92819	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	79,800	176,39	-	-	-	0,000	14.076,27	-	-	-	-	0,00%		
1.2.5.1.6	92832	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	34,200	216,61	-	-	-	0,000	7.408,13	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6		DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO															
1.2.6.1		DEMOLIÇÃO CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL REMOVIDO															
1.2.6.1.1	CPU-15	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO SEM REAPROVEITAMENTO	M2	119,700	10,45	-	-	-	0,000	1.250,33	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.1.1	97835	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M2	279,300	13,57	-	-	-	0,000	3.791,32	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.1.2	72896	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3	M3	8,319	1,10	-	-	-	0,000	9,11	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.1.3	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	49,915	1,79	-	-	-	0,000	89,50	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.1.4	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 EM VIA URBANA EM LITO NATURAL, DTM ATÉ 10 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	116,468	1,79	-	-	-	0,000	208,83	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2		EXECUÇÃO DA CAMADA DE BASE E SUB-BASE DO PAVIMENTO															
1.2.6.2.1	100573	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSOS) BRITA-50/50 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	63,840	85,38	-	-	-	0,000	5.450,74	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.2	100572	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSOS) BRITA-40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	71,820	96,57	-	-	-	0,000	7.079,33	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.3	101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M3 / 11 HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M3, DMT DE 8 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF. 05/2020	M3	135,660	18,99	-	-	-	0,000	2.576,14	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.4	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	1.220,940	1,41	-	-	-	0,000	1.719,06	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.5	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019	M2	399,000	1,64	-	-	-	0,000	653,01	-	-	-	-	0,00%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO				PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO	
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G	
1.2.6.3		EXECUÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO DO PAVIMENTO														
1.2.6.3.1	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS RELANTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	279,300	44,80	-	-	0,000		12.456,22	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.3.2	92397	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM INCLUINDO FORNECIMENTO DOS BLOCOS	M2	119,700	66,28	-	-	0,000		7.931,23	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.3.3	100975	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE: HMB (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	M3	7,182	5,78	-	-	0,000		41,49	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.3.4	95879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT. ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	143,640	0,95	-	-	0,000		136,56	-	-	-	-	0,00%	
		BDI														
		TOTAL DOS SERVIÇOS: REDE COLETORA - ANTARES														
		TOTAL GERAL ITEM 1: REDE COLETORA - ANTARES														
2		GALERIA - ANTARES														
2.2		SERVIÇOS														
2.2.1		SERVIÇOS TÉCNICOS														
2.2.1.1		CADASTRO DE REDE														
2.2.1.1.1	73682	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	631,291	1,44	-	-	0,000		911,64	-	-	-	-	0,00%	
2.2.1.1.2	99683	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018	M	631,291	4,01	-	-	0,000		2.529,79	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA														
2.2.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS														
2.2.2.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M ³	16,500	72,93	-	-	0,000		1.203,28	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.1.2	73865/008	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - SOLO COM ÁGUA	M ³	9,900	77,57	-	-	0,000		767,95	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS														
2.2.2.2.1	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M ³ /55 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M ³	608,143	4,13	-	-	0,000		2.510,21	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.2	90096	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M ³ /55 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M ³	4.087,664	4,04	-	-	0,000		16.447,29	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.3	90098	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 6,0 M ATÉ 9,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M ³ /55 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M ³	962,217	4,04	-	-	0,000		3.890,65	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.4	83342	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM SOLO COM ÁGUA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 4,00 M	M ³	101,357	9,82	-	-	0,000		974,57	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.5	83343	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATÉ 6,00 M	M ³	731,847	13,49	-	-	0,000		9.870,00	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.6	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M ³	833,004	10,99	-	-	0,000		9.152,25	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.7	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2ª CATEGORIA DE 2,01 M ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M ³	999,605	12,55	-	-	0,000		12.546,50	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.3		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO														
2.2.2.3.1	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ (DESCARGA LIVRE)	M ³	1.806,344	1,10	-	-	0,000		1.978,12	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.3.2	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	1.083,808	0,95	-	-	0,000		1.030,36	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.3.3	93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA, EM LITO NATURAL (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	2.528,881	1,20	-	-	0,000		3.043,26	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.4		CARGA, TRANSPORTE EM GERAL E DESCARGA														
2.2.2.4.1	14515.8.12.2	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAS DIVERSOS ATÉ 60M	M ³	16,860	32,78	-	-	0,000		545,73	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.5		NIVELAMENTO E ATERRO DE VALAS														

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
2.2.2.5.1	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	78,911	191,82	-	-	-	0,000	15.136,94	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.2	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	198,341	44,21	-	-	-	0,000	8.769,21	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1.322,270	26,16	-	-	-	0,000	34.593,12	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.4	93371	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	397,377	7,11	-	-	-	0,000	2.826,16	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.5	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	2.340,917	6,41	-	-	-	0,000	15.014,93	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.6	93373	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 6,0 A 8,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	699,609	6,41	-	-	-	0,000	4.487,38	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.7	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	1.652,838	5,36	-	-	-	0,000	8.851,16	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.8	73903001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	681,140	0,82	-	-	-	0,000	342,11	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.9	73903002	EXPURGADO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVIVEL, EXCETO LAMA)	M3	132,230	2,74	-	-	-	0,000	362,81	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.10	101246	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	M3	1.652,838	13,04	-	-	-	0,000	21.561,03	-	-	-	-	0,00%		
2.2.3		ESCORAMENTO															
2.2.3.1	94038	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	350,000	72,20	-	-	-	0,000	10.500,00	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4		EXECUÇÃO DAS GALERIAS DE CONCRETO															
2.2.4.1	DR042009500	EXECUÇÃO DE GALERIA DE CONCRETO ARMADO 1,05 X 1,65	M	400,000	3.465,01	-	-	-	0,000	1.386.003,92	-	-	-	-	0,00%		
TOTAL GRUPO 3										1.922.066,81	-	-	-	-			
Grupo: 4 - CENTAUROS																	
1		REDE COLETORA - CENTAUROS															
1.1		MATERIAIS E EQUIPAMENTOS															
1.1.1		TUBOS DA REDE															
1.1.1.1	7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCADE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	50,000	111,84	-	-	-	0,000	5.592,22	-	-	-	-	0,00%		
1.1.1.2	7753	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCADE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	55,000	445,73	55,000	-	55,000	0,000	24.515,33	24.515,33	-	24.515,33	-	100,00%		
1.1.1.3	7757	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCADE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	35,000	613,03	35,000	-	35,000	0,000	21.455,97	21.455,97	-	21.455,97	-	100,00%		
1.1.1.4	7758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCADE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	23,000	1.322,09	-	-	-	0,000	30.408,07	-	-	-	-	0,00%		
1.1.1.5	6243	TAMPA FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	4,000	503,54	-	-	-	0,000	2.014,15	-	-	-	-	0,00%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.1.2		TUBOS DE LIGAÇÃO															
1.1.2.1	7785	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE FONTE E BOLSAS, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM BDI	M	40,000	64,56	-	-	-	0,000	2.582,41	-	-	-	-	0,00%		
		TOTAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS: REDE COLETORA - CENTAUROS															
1.2		SERVIÇOS															
1.2.1		SERVIÇOS TÉCNICOS															
1.2.1.1		CADASTRO DE REDE															
1.2.1.1.1	73682	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	163,000	1,44	-	-	-	0,000	235,39	-	-	-	-	0,00%		
1.2.1.1.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018	M	163,000	4,01	90,000	-	90,000	0,000	653,19	360,66	-	360,66	-	55,22%		
1.2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
1.2.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS															
1.2.2.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	23,396	72,93	-	-	-	0,000	1.706,20	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.1.2	73969/008	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, SOLO COM ÁGUA	M³	14,038	77,67	-	-	-	0,000	1.088,93	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS															
1.2.2.2.1	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M³	71,667	5,05	-	-	-	0,000	361,82	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.2	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M³	30,680	9,78	-	-	-	0,000	300,16	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.3	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M³	124,943	4,77	-	-	-	0,000	595,41	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.4	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) EM COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M³	53,547	7,99	889,148	-	889,148	835,593	427,87	7.104,74	-	7.104,74	6.676,87	1660,49%		
1.2.2.2.5	83342	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADEIRA EM SOLO COM ÁGUA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 4,00 M	M³	46,793	9,82	-	-	-	0,000	449,92	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.6	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	46,793	10,99	-	-	-	0,000	514,11	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.2.7	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2ª CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M³	56,151	12,65	-	-	-	0,000	704,76	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.3		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO															
1.2.2.3.1	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAOE SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE)	M³	202,334	1,10	1.446,338	-	1.446,338	1.244,004	221,57	1.583,88	-	1.583,88	1.362,30	714,84%		
1.2.2.3.2	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMF ATÉ 33 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	182,100	0,95	-	-	-	0,000	173,12	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.3.3	93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	424,901	1,20	1.506,664	-	1.506,664	1.081,763	511,33	1.813,12	-	1.813,12	1.301,79	354,59%		
1.2.2.4		CARGA, TRANSPORTE EM GERAL E DESCARGA															
1.2.2.4.1	14515.8.12.2	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 60M	M³	0,936	32,76	-	-	-	0,000	30,66	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5		LANÇAMENTO A TERREIRO DE VALAS															
1.2.2.5.1	101023	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	M³	5,050	227,32	-	-	-	0,000	1.147,98	-	-	-	-	0,00%		
1.2.2.5.2	101024	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	M³	10,530	191,82	13,358	-	13,350	2,820	2.019,89	2.560,82	-	2.560,82	540,94	126,78%		
1.2.2.5.3	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M³	9,760	44,21	-	-	-	0,000	431,52	-	-	-	-	0,00%		

REF		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADES						FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO			QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	
			A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G	
1.2.2.5.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	65,068	26,16	48,484	-	48,484	0,000	1.702,29	1.266,34	-	1.266,34	-	74,39%
1.2.2.5.5	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	70,951	7,53	-	-	-	0,000	534,49	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.6	93377	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP). LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	30,408	8,04	-	-	-	0,000	244,44	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.7	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP). LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	81,633	8,51	-	-	-	0,000	694,53	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.8	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP). LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	34,985	9,55	745,438	-	745,438	710,445	334,29	7.122,58	-	7.122,58	6.788,29	2130,68%
1.2.2.5.9	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	16,267	5,36	-	-	-	0,000	87,11	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.10	73903001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	6,510	0,52	-	-	-	0,000	3,37	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.11	73903002	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M3	1,300	2,74	-	-	-	0,000	3,57	-	-	-	-	0,00%
1.2.2.5.12	101246	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP). FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DM1 DE 3,4M/E, VELOCIDADE MÍNIMA 20KM/H. AF_05/2020	M3	16,267	13,04	-	-	-	0,000	212,20	-	-	-	-	0,00%
1.2.3		ESCORAMENTO													
1.2.3.1	94038	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEALTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	498,394	30,00	925,688	-	925,688	27,207	14.951,81	16.768,01	-	16.768,01	816,20	105,46%
1.2.4		POÇOS, CAIXAS E BOCAS DE LOBO													
1.2.4.1		POÇOS E CAIXAS (INCLUSIVE ASSENT. DE TAMPÃO)													
1.2.4.1.1	99252	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,000	2.402,72	-	-	-	0,000	2.402,72	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.1	99252	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,000	2.402,72	-	-	-	0,000	2.402,72	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.1	99301	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,000	5.524,36	-	-	-	0,000	5.524,36	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.2	99326	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,000	7.827,05	-	-	-	0,000	7.827,05	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.3	99318	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF_12/2020	M	2,510	247,87	-	-	-	0,000	621,66	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.4	11649	LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	UN	3,000	314,41	-	-	-	0,000	943,24	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.5	11650	LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1500 MM, FURO CIRCULAR DN 530 MM, ESPESSURA 15 CM	UN	1,000	535,91	-	-	-	0,000	535,91	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.1.6	73007	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	4,000	87,15	-	-	-	0,000	348,60	-	-	-	-	0,00%
1.2.4.2		BOCAS DE LOBO													
1.2.4.2.1	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF_12/2020	UN	3,000	741,16	-	-	-	0,000	2.223,49	-	-	-	-	0,00%

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO				PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO	
			A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.2.4.2.2	CPU-09	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES 1,20" X 0,15 X 0,30 M	UM	3,000	60,17	-	-	-	0,000	180,51	-	-	-	-	0,00%	
1.2.5		TUBOS E CONEXÕES														
1.2.5.1		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES														
1.2.5.1.1	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	28,000	40,37	-	-	-	0,000	1.130,47	-	-	-	-	0,00%	
1.2.5.1.2	92821	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	12,000	48,11	7,000	-	7,000	0,000	577,34	336,78	-	336,78	-	58,33%	
1.2.5.1.3	92811	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	35,000	58,67	-	-	-	0,000	2.053,30	-	-	-	-	0,00%	
1.2.5.1.4	92824	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	15,000	69,89	1,000	-	1,000	0,000	1.048,40	69,89	-	69,89	-	6,67%	
1.2.5.1.5	92828	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	38,500	122,86	38,500	-	38,500	0,000	4.729,92	4.729,92	-	4.729,92	-	100,00%	
1.2.5.1.6	92826	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	16,500	122,86	16,500	-	16,500	0,000	2.027,11	2.027,11	-	2.027,11	-	100,00%	
1.2.5.1.7	92817	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	24,500	131,03	24,500	-	24,500	0,000	3.210,14	3.210,14	-	3.210,14	-	100,00%	
1.2.5.1.8	92830	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	10,500	152,39	10,500	-	10,500	0,000	1.600,06	1.600,06	-	1.600,06	-	100,00%	
1.2.5.1.9	92819	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	16,100	176,39	-	-	-	0,000	2.839,95	-	-	-	-	0,00%	
1.2.5.1.10	92832	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 12/2015	M	6,900	216,61	-	-	-	0,000	1.494,62	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6		DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO														
1.2.6.1		DEMOLIÇÃO/CARGA E TRANSPORTE DO MATERIAL REMOVIDO														
1.2.6.1.1	CPU-15	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO SEM REPROFIVAMENTO	M2	83,480	10,45	-	-	-	0,000	876,45	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.1.2	97635	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	M2	218,120	13,57	193,000	-	193,000	0,000	2.960,84	2.223,48	-	2.223,48	-	75,10%	
1.2.6.1.3	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 4 M3	M3	6,497	1,10	-	-	-	0,000	7,11	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.1.4	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 03 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	38,981	1,89	-	-	-	0,000	73,65	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.1.5	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	90,956	1,79	-	-	-	0,000	163,09	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.2		EXECUÇÃO DA CAMADA DE BASE E SUB-BASE DO PAVIMENTO														
1.2.6.2.1	100573	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSOS) BRITA-50/90 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	49,656	85,38	-	-	-	0,000	4.256,77	-	-	-	-	0,00%	
1.2.6.2.2	100572	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSOS) BRITA-40/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	56,088	96,57	-	-	-	0,000	5.526,62	-	-	-	-	0,00%	

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
1.2.6.2.3	101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CACAÇA: 0,8 M ³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	105,944	18,99	-	-	0,000	-	2.011,84	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.4	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	953,496	1,79	-	-	0,000	-	1.709,88	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.2.5	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	311,600	1,64	-	-	0,000	-	509,97	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.3		EXECUÇÃO DA CAMADA DE REVESTIMENTO DO PAVIMENTO															
1.2.6.3.1	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REAJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	M2	218,120	44,60	-	-	0,000	-	9.727,72	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.3.2	92397	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM INCLUINDO FORNECIMENTO DOS BLOCOS	M2	93,480	66,28	-	-	0,000	-	6.193,91	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.3.3	100975	CARGA, MINORRAS E DESCARGA DE MATERIAS DIVERSOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 14M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	M3	5,809	5,78	-	-	0,000	-	32,40	-	-	-	-	0,00%		
1.2.6.3.4	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	112,176	0,95	-	-	0,000	-	106,64	-	-	-	-	0,00%		
1.2.7		CANALETA PARA EXTRAVASAMENTO DO TR10															
1.2.7.1	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MMEDIA, ENTRE MONTANTE E JUSANTE (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (0,8 M ³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	129,600	5,22	-	-	0,000	-	676,87	-	-	-	-	0,00%		
1.2.7.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	261,247	1,64	-	-	0,000	-	427,56	-	-	-	-	0,00%		
1.2.7.3	92756	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 23 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M2	57,600	252,45	-	-	0,000	-	14.541,08	-	-	-	-	0,00%		
1.2.7.4	98102	CAIXA DE CONCRETO PARA TRANSIÇÃO DA CANALETA INCLUINDO ESCAVAÇÃO, REATERRO E ASSENTAMENTO DO TUBO DE 800MM	UN	1,000	137,77	-	-	0,000	-	137,77	-	-	-	-	0,00%		
		BDI															
		TOTAL DOS SERVIÇOS: REDE COLETORA - CENTAUROS															
		TOTAL GERAL ITEM 1: REDE COLETORA - CENTAUROS															
2		GALERIA - CENTAUROS															
2.2		SERVIÇOS															
2.2.1		SERVIÇOS TÉCNICOS															
2.2.1.1		CADASTRO DE REDE															
2.2.1.1.1	73682	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	709,128	1,44	-	-	0,000	-	1.024,04	-	-	-	-	0,00%		
2.2.1.1.2	73682.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	709,128	1,44	13,000	830,400	843,400	134,777	1.024,04	18,77	1.199,16	1.217,94	193,90	118,93%		
2.2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA															
2.2.2.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS															
2.2.2.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M ³	12,050	72,93	-	-	0,000	-	878,76	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.1.2	73965/008	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - SOLO COM ÁGUA	M3	7,230	77,57	-	-	0,000	-	560,84	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.2		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS															
2.2.2.2.1	90093	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (0,8 M ³ / 11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	504,430	4,77	-	10.267,790	10.267,790	9.763,360	2.403,84	-	48.930,78	48.930,78	46.526,94	2036,53%		
2.2.2.2.2	90095	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (1,2 M ³ / 15 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	3.574,631	4,13	-	317,230	317,230	0,000	14.755,70	-	1.308,42	1.308,42	-	8,87%		
2.2.2.2.3	83342	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM RETROESCAVADORA EM SOLO COM ÁGUA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 4,00 M	M3	602,509	9,82	-	540,000	540,000	0,000	5.793,22	-	5.192,19	5.192,19	-	89,63%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
			A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G			
2.2.2.4	72015	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	602,509	10,99	-	-	0,000	6.619,79	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.5	72017	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2ª CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	723,010	12,55	-	2.057,686	2.057,686	1.334,675	9.074,84	-	25.826,96	25.826,96	16.752,13	284,60%		
2.2.2.3		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO															
2.2.2.3.1	72888	CARGA, MINORIAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MÃO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.029,082	1,10	-	-	0,000	2.222,01	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.3.2	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	1.217,437	0,95	-	-	0,000	1.157,40	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.3.3	93597	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LITO NATURAL, UNIDADE: TXKM, AF_07/2020	TXKM	2.840,896	1,20	-	-	0,000	3.418,48	-	-	-	-	0,00%			
2.2.4		CARGA, TRANSPORTE EM GERAL E DESCARGA															
2.2.2.4.1	14515.8.12.2	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 60M	M3	12,050	32,76	-	-	0,000	394,72	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.5		NIVELAMENTO E ATERRO DE VALAS															
2.2.2.5.1	101024	PREPARO E TERMO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	M3	85,432	191,82	3,980	248,660	262,560	167,128	16.387,74	748,11	47.698,45	48.446,55	32.058,82	295,63%		
2.2.2.5.2	96895	REATERRO MANUAL AFUNDADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	122,835	44,21	-	-	0,000	5.430,87	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.5.3	93362	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016	M3	818,697	26,16	7,313	810,577	817,889	0,000	21.423,91	191,31	21.206,23	21.397,54	-	99,88%		
2.2.2.5.4	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	327,350	8,51	144,780	10.295,730	10.440,520	10.113,170	2.785,11	1.231,88	87.596,46	88.828,34	86.043,23	3189,40%		
2.2.2.5.5	93371	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	2.415,954	7,11	-	-	0,000	17.182,49	-	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.6	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3	409,448	5,38	-	-	0,000	2.192,65	-	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.7	73903001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	163,780	0,52	-	-	0,000	84,75	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.5.8	73903002	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M3	32,760	2,74	-	-	0,000	89,89	-	-	-	-	0,00%			
2.2.2.5.9	101246	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H, AF_05/2020	M3	409,448	13,04	208,000	1.451,880	1.659,880	1.250,432	5.341,20	2.713,33	18.939,57	21.652,90	16.311,70	405,39%		
2.2.3		ESCORAMENTO															
2.2.3.1	94038	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEATEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF_06/2016	M2	498,394	72,20	-	-	0,000	14.951,81	-	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4		EXECUÇÃO DAS GALERIA DE CONCRETO															
2.2.4.1	DHD4200950V	EXECUÇÃO DE GALERIA DE CONCRETO ARMADO 1,05 X 1,05	M	709,128	3.465,01	12,000	943,530	855,530	146,407	2.457.135,46	41.580,12	2.922.839,71	2.964.419,83	507.284,36	120,65%		
2.2.5		ITENS NOVOS APROVADOS															
2.2.5.1	102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_03/2021	M3	-	132,82	-	465,825	465,825	465,825	-	-	61.870,46	61.870,46	61.870,46	100,00%		
2.2.5.2	102360	RETRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF_03/2021	M3	-	17,99	-	465,825	465,825	465,825	-	-	8.380,57	8.380,57	8.380,57	100,00%		
2.2.5.3	1505877	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO - SICRO DNIT	M3	-	138,72	-	46,800	46,800	46,800	-	-	6.492,03	6.492,03	6.492,03	100,00%		
2.2.5.4	95879M1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 03 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020 *DMT CIPLAN/RK 20KM - TRANSPORTE ENROCAMENTO DENS 1,87M3	TXKM	-	0,95	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	0,00%		

BM - BOLETIM DE MEDIÇÃO

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
2.2.5.5	96623	Escarvação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de 50mm.	m³		84,660	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.6	96630	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017.	m²		155,510	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.7	96646	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	kg		18,480	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.8	96658	Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento.	m³		481,470	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.9	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 (PROF 7M CONFORME LAUDO DE SONDAGEM)	M		111,370	150,000	-	150,000	150,000	-	16.705,50	-	16.705,50	16.705,50	-		
2.2.5.10	92762	Armação de pilar de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.	kg		15,310	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.11	92263	Fabricação de forma para pilares com chapa de madeira 12mm	m²		133,690	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.12	92722	Concretagem de pilares e vigas	m³		433,020	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.13	92681	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA E ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²		59,940	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.14	94201	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO RECAMENTO. AF_07/2019	m²		49,730	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.15	94219	CLUBEIRA	m		30,230	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.16	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO	m²		735,230	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	-		
2.2.5.17	97096	CONCRETAGEM DE RADEIR, PIS- LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/20210 DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO. FCK 30 MPA	m3		419,22	-	14,770	14,770	14,770	-	-	6.191,88	6.191,88	6.191,88	100,00%		
2.2.5.18	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		21,93	-	36,000	36,000	36,000	-	-	789,33	789,33	789,33	100,00%		
2.2.5.19	88300	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		29,40	-	60,000	60,000	60,000	-	-	1.763,94	1.763,94	1.763,94	100,00%		
2.2.5.20	88301	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		25,14	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	100,00%		
2.2.5.21	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		27,97	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	100,00%		
2.2.5.22	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		34,45	-	20,000	20,000	20,000	-	-	889,07	889,07	889,07	100,00%		
2.2.5.23	5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CA	CHP		198,50	-	20,000	20,000	20,000	-	-	3.970,02	3.970,02	3.970,02	100,00%		
2.2.5.24	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CA	CHI		66,38	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	100,00%		
2.2.5.25	5631	ESCAVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACION	CHP		202,17	-	20,000	20,000	20,000	-	-	4.043,42	4.043,42	4.043,42	100,00%		
2.2.5.26	5632	ESCAVADERA HIDRAULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACION	CHI		79,24	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	100,00%		
TOTAL GRUPO 4										2.802.807,20	160.937,84	3.274.928,66	3.435.867,50	833.553,70			
Grupo: 5 - RESERVATÓRIOS E EMISSÁRIO																	
1	RESERVATÓRIOS																
1.2	SERVIÇOS																
1.2.1	MOVIMENTAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE TERRA																
1.2.1.1	101236	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADERA HIDRAULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 3 KM E VELOCIDADE MÉDIA 20KM/H. AF_05/2020	M3	16.730,716	12,23	-	16.600,388	16.600,388	0,000	204.575,17	-	202.981,58	202.981,58	-	99,22%		
1.2.1.2	101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CEU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADERA HIDRAULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. AF_05/2020	M3	25.096,075	17,80	-	-	-	0,000	446.706,11	-	-	-	-	0,00%		

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO				PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO	
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G	
1.2.1.3		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	309.518,255	1,32	-	-	-	0,000	408.489,81	-	-	-	-	0,00%	
1.2.1.3A	93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM		1,79	-	-	-	0,000	-	-	-	-	-	0,00%	
1.2.1.4	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO AF_11/2019	M2	10.080,000	1,53	-	8.626,400	8.626,400	0,000	15.463,53	-	13.233,59	13.233,59	-	85,58%	
1.2.1.5		FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO MANTA BDM RT-16 URBANIZAÇÃO	M2	22.782,161	9,49	-	-	-	0,000	216.103,96	-	-	-	-	0,00%	
1.2.2		ALAMBRAÇÃO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO), AF_05/2018	M	1.200,000	151,26	250,000	-	250,000	0,000	181.517,76	37.816,20	-	37.816,20	-	20,83%	
1.2.2.2		PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, AF_05/2018	M2	11.200,000	11,70	-	1.729.712	1.729.712	0,000	131.010,43	-	20.233,07	20.233,07	-	15,44%	
1.2.3		DISSIPADORES E EXTRAVASORES														
1.2.3.1		DISSIPADOR DE ENERGIA, PARA REDES Ø 1500 MM, (EXECUÇÃO)	UN	2,000	69.107,18	-	-	-	0,000	138.214,36	-	-	-	-	0,00%	
1.2.3.2		CAIXA EXTRAVASORA EM CONCRETO ARMADO	UN	2,000	11.583,53	-	-	-	0,000	23.127,07	-	-	-	-	0,00%	
1.2.4		ITENS NOVOS BACIAS														
1.2.4.1	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF_11/2019	M3		8,40	-	5.691,180	5.691,180	5.691,180	-	-	47.833,15	47.833,15	47.833,15	100,00%	
1.2.4.2	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_11/2019	M3		1,12	-	5.691,180	5.691,180	5.691,180	-	-	6.373,46	6.373,46	6.373,46	100,00%	
TOTAL DOS SERVIÇOS: RESERVATÓRIOS																
TOTAL GERAL ITEM 1: RESERVATÓRIOS																
2		EMISSÁRIO														
2.1		MATERIAIS E EQUIPAMENTOS														
2.1.1		TUBOS DA REDE														
2.1.1.5		TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIBE, PONTE E BOLA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	486,000	1.342,32	-	30,000	30,000	0,000	625.521,12	-	40.269,60	40.269,60	-	6,44%	
2.1.1.6		TAMPA FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	17,000	511,24	-	-	-	0,000	8.691,14	-	-	-	-	0,00%	
TOTAL DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS: EMISSÁRIO																
2.2		SERVIÇOS														
2.2.1		SERVIÇOS TÉCNICOS														
2.2.1.1		CADASTRO DE REDE														
2.2.1.1.1		CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	486,000	1,35	-	-	-	0,000	630,78	-	-	-	-	0,00%	
2.2.1.1.2		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018	M	486,000	3,78	-	30,000	30,000	0,000	1.750,41	-	112,69	112,69	-	6,44%	
2.2.2		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA														
2.2.2.1		ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS														
2.2.2.1.1		ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	38,034	61,00	-	-	-	0,000	2.320,16	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.1.2		ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS, SOLO COM ÁGUA	M³	22,820	72,71	-	-	-	0,000	1.659,29	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS														
2.2.2.2.1		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (Ø 8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M3	49,201	4,90	-	-	-	0,000	240,67	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.2		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (Ø 8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M3	759,000	4,47	-	575,240	575,240	0,000	3.390,36	-	2.569,53	2.569,53	-	75,79%	
2.2.2.2.3		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (Ø 8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M3	6,074	10,92	-	-	-	0,000	66,32	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.4		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MEDIDA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) (UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (Ø 8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	M3	89,994	9,01	-	-	-	0,000	630,63	-	-	-	-	0,00%	
2.2.2.2.5		ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	3,803	10,30	-	-	-	0,000	39,17	-	-	-	-	0,00%	

REF		QUANTIDADES										FINANCEIRO					PERC.
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE CONTRATUAL	PREÇO UNITÁRIO	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	VALOR CONTRATUAL	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	ACUMULADO EXCEDENTE	ACATADO		
				A	B	C	D	E = C + D	F = E - A	G	H = B x C	I	J = B x E	K = J - G	L = J / G		
2.2.2.2.6		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A, CATEGORIA DE 2,01 ATÉ 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	3,803	11,77	-	-	-	0,000	44,75	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.3		REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO															
2.2.2.3.1		CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3 (DESCARGA LIVRE)	T	638,000	1,03	-	-	-	0,000	654,89	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.3.2		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	7.786,000	1,32	-	-	-	0,000	10.275,65	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.4		CARGA, TRANSPORTE EM GERAL E DESCARGA															
2.2.2.4.1		TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 60M	M3	1,521	30,70	-	-	-	0,000	46,71	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5		NIVELAMENTO E ATERRO DE VALAS															
2.2.2.5.1		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, AF_08/2020	M3	742,000	179,80	-	15,600	15,600	0,000	133.413,97	-	2.804,93	2.804,93	-	2,10%		
2.2.2.5.2		REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	10,910	41,44	-	-	-	0,000	452,13	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.3		REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_04/2016	M3	72,732	24,52	-	-	-	0,000	1.783,58	-	-	-	-	0,00%		
2.2.2.5.4		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_04/2016	M3	378,000	7,97	-	462,750	462,750	94,750	3.014,53	-	3.690,41	3.690,41	675,88	122,42%		
2.2.3		ESCORAMENTO															
2.2.3.1		ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5M E MENOR QUE 2,5M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, AF_06/2016	M2	396,000	28,42	-	279,000	279,000	0,000	11.252,81	-	7.928,12	7.928,12	-	70,45%		
2.2.4		POÇOS E CAIXAS															
2.2.4.1		POÇOS E CAIXAS (INCLUSIVE ASSENT. DE TAMPÃO)															
2.2.4.1.1		BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO, AF_12/2020	UN	17,000	7.149,17	-	-	-	0,000	121.535,95	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4.1.2		ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2,5X2,5 M, AF_12/2020	M	1,050	2.475,85	-	-	-	0,000	2.599,64	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4.1.3		CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, AF_12/2020	M	13,280	232,15	-	-	-	0,000	3.085,32	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4.1.4		LAJE PRÉ-MOLDADA DE TRANSIÇÃO EXCÊNTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1500 MM, FURO CIRCULAR DN 530 MM, ESPESSURA 15 CM	UN	17,000	502,33	-	-	-	0,000	8.539,65	-	-	-	-	0,00%		
2.2.4.1.4		ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN														
2.2.5		TUBOS E CONEXÕES															
2.2.5.1		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES															
2.2.5.1.9		ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_12/2015	M	466,000	165,34	-	30,000	30,000	0,000	77.049,48	-	4.960,27	4.960,27	-	6,44%		
2.2.6		DISSIPADOR															
2.2.6.1		DISSIPADOR DE ENERGIA, PARA REDES Ø 1500 MM, (EXECUÇÃO)	UN	2,000	69.107,18	-	-	-	-	138.214,36	-	-	-	-	0,00%		
TOTAL GRUPO 5										2.922.112,07	37.816,20	352.990,39	390.806,59	54.882,49			
VALOR TOTAL										8.322.114,75	218.182,62	3.969.826,23	4.188.008,86	910.735,58			
TOTAL GERAL DA MEDIÇÃO											2,62%						

Anexo 03 – Diário de Obra

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 1

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 02/03/2022 

MANHÃ x
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	2	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de degraus.
 Escavação do dissipador da bacia. (Futuro colchão reno e gabião a ser proposto).



FISCALIZAÇÃO

Desforma dos degraus do Pv1a e final do Pv 04. Entroncamento da área do dissipador de saída da bacia, ((40 m³)(1,6*6,2*0,4)).



ASSINATURAS


 Vilmar H. da Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 1

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCOVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCOVAÇÃO -2 CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 2

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 03/03/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	2	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Carga e transporte de matéria para reaterro.
 Compactação manual do aterro das galerias.



FISCALIZAÇÃO

Reunião da PENTAG E CSANE para fechamento de medição do mês de fevereiro. Reaterro das galerias no trecho do final do Pv 04. Continuidade na execução dos serviços de forma do degrau do tubo de 1500mm.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 2

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		



RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 3

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 04/09/2022 ☀️ ☁️ 🌧️ 🌩️

MANHÃ	x				
TARDE		x			
NOITE					

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC D	1
		PEDREIRO	2	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Carga e transporte de matéria para reatero.
Compactação manual do aterro das galerias.



FISCALIZAÇÃO

Reatero com carga e transporte no trecho do Pv 02 sentido ao Pv 1a. Continuidade na execução de forma e ferragem no degrau do tubo de 1500mm, para saída para a bacia de quantidade.




ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA



RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 3

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 4

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 07/09/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	2	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Perfuração das estacas do Galpão, Dissipador da bacia e Extravisor da bacia.
 Execução da rede diâmetro 300mm.



FISCALIZAÇÃO

Complementação da rede de (300mm) da vereda e instalação da manilha de (1500mm) como reservatório.
 Perfurações das estacas do galpão, dissipador e caixa de saída.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 4

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 5

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 08/09/2022 

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução da armação para as estacas do Galpão, Dissipador da bacia e Extravasor da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Preparo das ferragens das estacas do galpão, dissipador e vertedouro. Limpeza (recolhimento de madeiras no canteiro de obras). Saída da PC da obra. Pouca produtividade nesse dia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Laboratório Técnico de Engenharia Civil
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 5

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 6

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 09/03/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Concretagem das estacas.
 Concretagem do degrau após o extravasor.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Concretagem do degrau da rede de (1500mm), saída da bacia. Concretagem das estacas do dissipador e caixa de saída da bacia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 6

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 7

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 10/09/2022    

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	2		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.

FISCALIZAÇÃO

Revisão e limpeza no interior da rede de galerias do centauros.

ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 7

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 8

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 11/09/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1	CARREGADEIRA	1
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Concretagem das estacas.
 Concretagem do degrau após o extravasor.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.

FISCALIZAÇÃO

Desforma da caixa da rede de 1500mm. Saída da carregadeira da obra. Concretagem das estacas do galpão.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 8

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 9

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 14/03/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	0		
		PEDREIRO	1		
		OPERADOR DE MÁQUINA	0		
		MEIO OFICIAL	0		
		AJUDANTES	2		

EMPREITEIRA

Execução da ferragem das vigas do Galpão.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Não foram realizados serviços no dia de hoje, aguardando projeto de ferragem do galpão. Equipe realocada ficando 3 funcionários no canteiro de obras.

ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 9

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 10

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 15/09/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	0	PC	1
		PEDREIRO	1		
		OPERADOR DE MÁQUINA	0		
		MEIO OFICIAL	0		
		AJUDANTES	2		

EMPREITEIRA

Execução da ferragem das vigas do Galpão.
 Entrega do material para execução das formas do dissipador.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da baía.



FISCALIZAÇÃO

Serviço de armação (ferragem do baldrame do galpão). Chegada do material para formas do dissipador (madeirites, calibros e sarrafos). Chegada da tela para o cercamento da baía. Reunião quinzenal CSANEO, PENTAG e RK.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 10

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 11

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 16/03/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução da ferragem das vigas do Galpão.
 Entrega do material para execução do alamedrado da bacia.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Continuação na armação das ferragens do galpão.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 11

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 12

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 17/09/2022 

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1	PC	1
		PEDREIRO	1		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	4		

EMPREITEIRA

Execução da ferragem das vigas do Galpão.
 Entrega do material para execução do alambrado da bacia.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Equipe com 8 funcionários. Chegada da ferragem de um dissipador. Início dos serviços da cercamento da bacia. A topografia (Morais), marcou limites do cercamento da bacia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 12

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 13

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 18/09/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	1		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Execução de corte e dobra da ferragem do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Término da armação da ferragem da base do galpão. Início das perfurações para instalação das estacas para o cercamento da bacia.

ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 13

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 14

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 21/09/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Acerto do terreno do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Início da instalação das estacas do alambrado. Preparo do terreno para o concreto magro do dissipador.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 14

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 15

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 22/09/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Concretagem do lastro do dissipador da bacia.



FISCALIZAÇÃO

Continuidade da execução do alambrado. Nivelamento do terreno do dissipador e concretagem do mesmo no período da tarde, caminhão contendo 8m³.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 15

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 16

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 23/09/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREENHEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Arrazamento das estacas do dissipador da bacia.
 Limpeza para escavação da rede de 1000mm.
 Remoção de piso intertravado para escavação da rede de 1000mm.



FISCALIZAÇÃO

Chegada de outra equipe da PENTAG para realização do ligamento da rede interna do condomínio, chegada de máquina (PC 138) e material (tubo de 1200mm).



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 16

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 17

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 24/03/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	2		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacía.
 Execução da rede de 1000mm com escavação, assentamento de tubo e substituição de material para reaterro.



FISCALIZAÇÃO

Escavação da vala(boca 3,40 m, altura 2,98 m, base 2,15 m e 17,40 comprimento) da rede de ligação dentro do condomínio (conforme ordem de serviço), com transporte de material. Continuidade na execução dos serviço de cercamento da bacía.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Eng. Responsável Obra

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 17

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 18

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 25/09/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	2		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Execução da rede de 1000mm com escavação, assentamento de tubo e substituição de material para reaterro.



FISCALIZAÇÃO

Continuidade na instalação das estacas do cercamento da bacia. Proseguimento na rede interna de (1000 mm), no interior do condomínio.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Eng. Responsável Obra

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 18

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 19

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 28/09/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	2		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da badia.
 Execução da rede de 1200mm com escavação do terreno.



FISCALIZAÇÃO

Realização de limpeza no interior da rede de centauros (retirada de madeira, e restos de concreto). Início da rede de (1200mm), no interior do condomínio.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 19

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 20

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 29/09/2022    

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	2		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Execução da rede de 1200mm com escavação do terreno.



FISCALIZAÇÃO

Continuidade na execução do cercamento da bacia. Execução de ferragem para a montagem do radier.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 20

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 21

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 30/09/2022 

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	2		
		PEDREIRO	4		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	2		
		AJUDANTES	6		

EMPREITEIRA

Execução do alambrado da bacia.
 Execução da rede de 1200mm com escavação do terreno.



FISCALIZAÇÃO

Execução de rede interna no Condomínio. Continuidade no cercamento da bacia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 21

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 22

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 31/03/2022

MANHÃ
 TARDE
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de cercamento.
 Execução Rede 1200mm
 Execução montagem / armação dissipador A4.



FISCALIZAÇÃO

Escavação de vala dentro do condomínio, rede de 1200mm com 12 m de comprimento, 2,90 m de altura, 4,00 m boca, nesse dia sem a utilização de carga e transporte do material escavado.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 22

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 23

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 01/04/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de cercamento.
 Execução Rede 1200mm
 Execução montagem / armação dissipador A4.



FISCALIZAÇÃO

Continuidade na armação da ferragem do dissipador. Fechamento e compactação da vala da rede de 1200mm. Concretagem e desforma da viga do cercamento da bacia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 23

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 24

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 02/04/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de cercamento.
 Execução montagem / armação dissipador A4.



FISCALIZAÇÃO

Armação da ferragem do dissipador. Esticamento dos arames do cercamento da bacía. Pouca produtividade nesse dia.

ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 24

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 25

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 04/04/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREENHEIRA

Execução de cercamento.
 Execução montagem / armação dissipador A4.
 Preparação do terreno para plantio de grama.



FISCALIZAÇÃO

Armação da ferragem do dissipador. Instalação da tela no cercamento da bacia.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 25

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1- CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 26

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 09/04/2022

MANHÃ: x
 TARDE: x
 NOITE:

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREITEIRA

Execução de cercamento.
 Execução montagem / armação dissipador A4.
 Plantio de grama.
 Execução de galeria interna Centauros.



FISCALIZAÇÃO

Demolição de parte do muro do condomínio para a passagem da rede de galeria. Escavação de 5m de boca, 3,50 m de altura, 3 m de fundo e 4m comprimento, assentamento de 3 galerias.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Antônio Brito - Crea 7965/D-DF
 ENG. RESPONSÁVEL OBRA

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 26

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 27

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

DATA: 06/04/2022

MANHÃ x
 TARDE x
 NOITE

MÃO DE OBRA INDIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	MÃO DE OBRA DIRETA FUNÇÃO / CARGO	QTDE	EQUIPAMENTOS DESCRIÇÃO	QTDE
		ENCARREGADO	1		
		PEDREIRO	2		
		OPERADOR DE MÁQUINA	1		
		MEIO OFICIAL	1		
		AJUDANTES	3		

EMPREENHEIRA

Execução de cercamento.
 Execução montagem / armação dissipador A4.
 Plantio de grama.
 Execução de galeria interna Centauros.



FISCALIZAÇÃO

Continuidade na escavação para ligação da rede de galerias dentro do condomínio. Montagem da ferragem do dissipador. Visita técnica do fiscal do IBRAM, juntamente com a equipe do RK e também os engenheiros responsáveis pela fiscalização da obra.



ASSINATURAS


 Vilmar H. de Almeida - Crea 34749/D-MG
 ENG. FISCALIZAÇÃO


 Eng. Responsável Obra

RELATÓRIO DIÁRIO DE OBRA (RDO) Nº 27

OBRA: DRN - CONDOMÍNIO RK RESP. TÉCNICO: VILMAR ALMEIDA RESP. TÉCNICO: ANTÔNIO BRITO
 ENDEREÇO: DF 440 KM 02 - SOBRADINHO Nº CREA-MG: 34749 Nº CREA-DF: 7965
 INÍCIO: 02/08/2021 PRAZO: 14 MESES Nº DA ART: 0720210051178 Nº DA ART: 0720210050859

ITENS	EXECUTADO	OBSERVAÇÕES
TRECHO REAL		
TRECHO CONF. NOTA DE SERVIÇOS		
NOTA DE SERVIÇO (M)		
GALERIAS ASSENTADAS		
REAL EXECUTADO - MEDIDO NA TRENA (M)		
DEGRAUS		
EXECUÇÃO DE DEGRAUS		
LIMPEZA (M)		
ESCAVAÇÃO -1 CATEGORIA		
ESCAVAÇÃO -2- CATEGORIA		
CARGA E TRANSPORTE		
PREP. FUNDO VALAS		
REAT. MANUAL		
REAT. MEC		
OUTROS		A medição do mês de março foi fechada nesta data.