

Companhia de Água e Esgoto do Ceará



DEN - Diretoria de Engenharia

GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Ubajara - CE

Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário da
Sede de Ubajara/CE - 1ª Etapa

VOLUME IV
Orçamento

Cagece

DEZEMBRO/2019

EQUIPE TÉCNICA DA GPROJ – Gerência de Projetos
Produto: Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário da Sede
de Ubajara/CE – 1ª Etapa

Gerente de Projetos de Engenharia
Eng°. Raul Tigre de Arruda Leitão

Coordenação de Serviços Técnicos de Apoio
Eng°. Bruno Cavalcante de Queiroz

Coordenação de Custos e Orçamentos de Obras
Eng°. Ernandes Freire Alves

Supervisão de Orçamento de Projetos de Obras
Eng°. Tiago Cavalcante Lima

Supervisão de Pesquisa de Pregos e Composições
Eng°. Leonardo Carvalho de Sousa

Engenheiro Projetista
Eng°. Wellington Santiago Lopes

Desenhos
João Maurício e Silva Neto
Helder Moreira Moura Júnior
Paulo Helano Pinheiro Veras

Claudia Rodrigues do Nascimento
Washington Paula da Silva
Katya Maria de Almeida

Francisco Arquimedes da Silva

Edição
Janis Joplin Saara Moura Queiroz

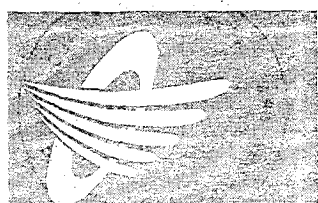
Arquivo Técnico
Patrícia Santos Silva

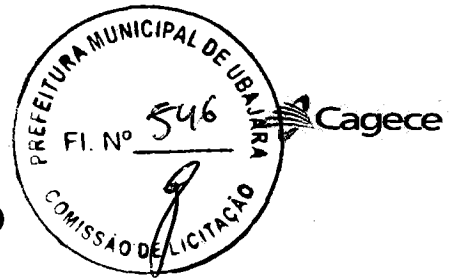
Colaboração
Ana Beatriz de Oliveira Montezuma
Gleiciane Cavalcante Gomes

Cagece – Companhia de Água e Esgoto do Ceará

BEN – Diretoria de Engenharia

GPROJ – Gerência de Projetos





APRESENTAÇÃO

O presente relatório consiste no Projeto Básico de Esgotamento Sanitário da Sede Ubajara/CE, referente à 1ª etapa de implantação, em atendimento à solicitação do Diretor-Presidente da Cagece, expressa no processo de nº 0094.000739/2008-50 de 04/11/2008.

Este projeto apresenta todas as informações necessárias para implantação das unidades do sistema de esgotamento sanitário referente à 1ª etapa (rede coletora, estações elevatórias e estação de tratamento de esgoto). Em relação à 2ª etapa, apresenta-se o dimensionamento e peças gráficas referente apenas à rede coletora, sem contemplar projeto das demais unidades (elevatórias) ou orçamento.

Constitui-se de 05 (cinco) volumes, assim organizados:

■ **VOLUME I: RELATÓRIO TÉCNICO**

- Memorial Descritivo e de Cálculo

■ **VOLUME II: PEÇAS GRÁFICAS**

- Tomo I
- Tomo II
- Tomo III

■ **VOLUME III: PROJETO ELÉTRICO**

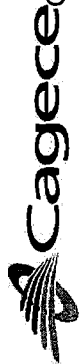
■ **VOLUME IV: ORÇAMENTO**

■ **VOLUME V: RELATÓRIO DE SONDAGEM**

- Tomo I
- Tomo II

Orgamento





DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

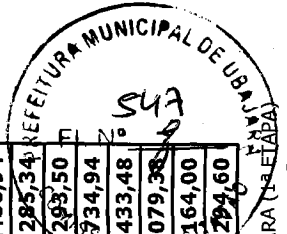
RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% Total	TOTAL
01	INSTALAÇÃO DA OBRA	1,15	146.850,94
02	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO	3,19	406.682,59
03	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL	0,52	66.711,96
04	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	7,59	967.732,09
05	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	1,52	193.937,48
06	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-03 - SERVIÇO	11,34	1.445.585,11
07	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-03 - MATERIAL	4,69	597.966,12
08	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-05 - SERVIÇO	14,63	1.865.114,70
09	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-05 - MATERIAL	5,87	748.257,25
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - SERVIÇO	2,14	273.044,58
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - MATERIAL	2,34	298.243,27
12	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - CASA DO GERADOR / QUADRO DE COMANDO - SERVIÇO	0,55	69.781,55
13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - CASA DO OPERADOR - SERVIÇO	0,35	44.579,34
14	LINHA DE RECALQUE LR-03 - SERVIÇO	0,67	85.271,37
15	LINHA DE RECALQUE LR-03 - MATERIAL	0,56	71.647,28
16	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - SERVIÇO	2,78	354.031,35
17	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - MATERIAL	2,85	362.745,77
18	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - CASA DO GERADOR / QUADRO DE COMANDO - SERVIÇO	0,55	69.780,48
19	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - CASA DO OPERADOR - SERVIÇO	0,35	44.580,58
20	LINHA DE RECALQUE LR-05 - SERVIÇO	4,19	534.692,11
21	LINHA DE RECALQUE LR-05 - MATERIAL	2,01	256.195,32
22	ETE - TERRAPLENAGEM	2,21	281.943,67
23	ETE - CASA DO OPERADOR	0,35	44.581,06
24	ETE - UASB - SERVIÇO	4,12	524.726,85
25	ETE - UASB - MATERIAL	2,00	255.488,94
26	ETE - LEITO DE SECAGEM - SERVIÇO	1,71	218.285,34
27	ETE - LEITO DE SECAGEM - MATERIAL	0,07	8.293,50
28	ETE - LAGOA DE POLIMENTO - SERVIÇO	6,30	802.334,94
29	ETE - LAGOA DE POLIMENTO - MATERIAL	1,56	199.433,48
30	ETE - INTERLIGAÇÃO - SERVIÇO	0,10	13.079,38
31	ETE - INTERLIGAÇÃO - MATERIAL	0,08	10.164,00
32	ETE - URBANIZAÇÃO	3,62	461.294,60





Cagace

DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA

26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO

dezembro / 2019

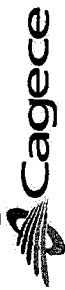
RESUMO GERAL DO ORÇAMENTO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	% Total	TOTAL
33	EMISSARIO FINAL - SERVIÇO	0,04	4.482,20
34	EMISSARIO FINAL - MATERIAL	0,09	11.059,44
35	PROJETO ELÉTRICO - EEE 3 - 8,5 KW (11,6 CV)	1,16	147.307,97
36	PROJETO ELÉTRICO - EEE 5 - 12 HP	1,14	145.909,62
37	PROJETO ELÉTRICO - ETE	0,61	77.778,79
38	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,00	637.467,37
TOTAL GERAL			12.747.462,39

Doze Milhões, setecentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e trinta e nove centavos



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

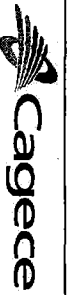
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
01	01	INSTALAÇÃO DA OBRA				146.850,94
01.01	01.01	CANTEIRO DE OBRA				125.505,56
01.01.01	01.01.01	INSTALAÇÃO DA OBRA COM CONTAINER TIPO 3	UN	12,00	5.453,88	
01.01.02	01.01.02	BARRACÃO ABERTO	M2	60,00	143,08	
01.01.03	01.01.03	SANITÁRIOS E CHUIVEIROS	M2	20,00	232,92	
01.01.04	01.01.04	BANHEIRO QUÍMICO	MÊS	24,00	504,00	
01.01.05	01.01.05	REFEITÓRIOS	M2	40,00	317,37	
01.01.06	01.01.06	ALOJAMENTO	M2	60,00	291,99	
01.01.07	01.01.07	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	120,00	23,08	
01.01.08	01.01.08	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	310,00	2,80	868,00
01.01.09	01.01.09	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	310,00	2,80	868,00
01.02	01.02	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				7.433,94
01.02.01	01.02.01	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	2.060,58	
01.02.02	01.02.02	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.168,83	
01.02.03	01.02.03	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.204,53	
01.03	01.03	PLACA DE OBRA				13.911,44
01.03.01	01.03.01	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	68,00	204,58	
02	02	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO				406.682,59
02.01	02.01	RAMAL INTRADOMICILIAR				155.258,74
02.01.01	02.01.01	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	M	322,00	12,39	
02.01.02	02.01.02	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 50mm	M	644,00	14,93	
02.01.03	02.01.03	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	M	5.796,00	24,44	
02.02	02.02	MOVIMENTO DE TERRA (BOTA FORA)				5.612,27
02.02.01	02.02.01	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	148,12	21,52	
02.02.02	02.02.02	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	740,60	1,35	
02.02.03	02.02.03	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	148,12	7,80	
02.02.04	02.02.04	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	148,12	1,82	





DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

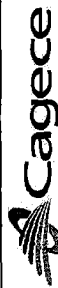
PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
02.03	02.03	INSTALAÇÃO DE CAIXAS E TUBO DE VENTILAÇÃO				245.811,58
02.03.01	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	644,00	165,92	106.852,48
02.03.02	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	322,00	48,97	15.768,34
02.03.03	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	322,00	59,25	19.078,50
02.03.04	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	322,00	298,95	96.261,90
02.03.05	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILLAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	322,00	24,38	7.850,36
03	03	LIGAÇÃO INTRADOMICILLAR - MATERIAL				66.711,96
03.01	03.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				66.711,96
03.01.01	I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	322,00	3,62	1.165,64
03.01.02	I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	644,00	6,16	3.967,04
03.01.03	I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	5.796,00	10,03	58.133,88
03.01.04	I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	322,00	1,65	531,30
03.01.05	I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	322,00	2,23	718,06
03.01.06	I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	322,00	6,82	2.196,04
04	04	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO				967.732,09
04.01	04.01	RAMAL PREDIAL				630.341,16
04.01.01	C2918	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, S/ PAVIMENTO	M	2.208,00	68,81	151.932,48
04.01.02	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	2.322,00	71,76	166.626,72
04.01.03	C2916	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	M	3.186,00	97,86	311.781,96
04.02	04.02	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				81.605,53
04.02.01	C2925	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP. = 5cm	M2	1.168,20	57,33	66.972,91
04.02.02	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	308,64	47,41	14.632,62
04.03	04.03	CAIXA				251.567,32
04.03.01	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1.286,00	195,62	251.567,32
04.04	04.04	CADASTRO				4.218,08
04.04.01	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	1.286,00	3,28	4.218,08
05	05	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL				193.937,48
05.01	05.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				125.230,68
05.01.01	I6950	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)	M	7.716,00	16,23	125.230,68
05.02	05.02	FORNECIMENTO DE CONEXÃO				56.747,00

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAIGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

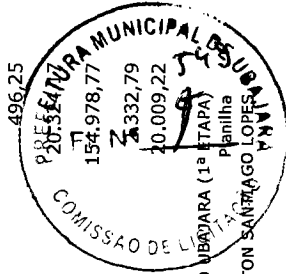
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

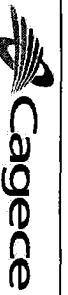
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
05.02.01	I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	1.234,00	21,22	26.185,48
05.02.02	I3029	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 200 x 100	UN	40,00	34,38	1.375,20
05.02.03	I3030	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 250 x 100	UN	12,00	63,81	765,72
05.02.04	I2977	CURVA 45 OCRE PB - JE DN 100	UN	2.572,00	11,05	28.420,60
05.03	05.03	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO				11.959,80
05.03.01	I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	3.858,00	3,10	11.959,80
06	06	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-03 - SERVIÇO				1.445.585,11
06.01	06.01	LOCAÇÃO				24.710,39
06.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	9.690,35	2,55	24.710,39
06.02	06.02	SINALIZAÇÃO				114.250,26
06.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	194,00	14,74	2.859,56
06.02.02	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	9.690,35	5,79	56.107,13
06.02.03	74221/1	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	2.907,11	2,89	8.401,53
06.02.04	74219/1	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	388,00	71,10	27.586,80
06.02.05	84126	CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/ USO/ RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA	M2	388,00	41,96	16.280,48
06.02.06	C2950	MEDIDA P/ AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	388,00	7,77	3.014,76
06.03	06.03	MOVIMENTO DE TERRA				342.881,79
06.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	543,22	45,51	24.721,94
06.03.02	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	31,00	60,11	1.863,57
06.03.03	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	131,42	60,11	7.899,72
06.03.04	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	7,50	90,84	681,34
06.03.05	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	5.029,07	8,66	43.551,78
06.03.06	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	M3	138,97	11,45	1.591,25
06.03.07	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	1.216,67	12,91	15.707,22
06.03.08	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	33,62	14,76	496,25
06.03.09	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	696,03	29,20	20.009,22
06.03.10	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	6.264,30	24,74	154.978,77
06.03.11	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	24,56	94,98	2.332,79
06.03.12	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	221,05	90,52	20.009,22

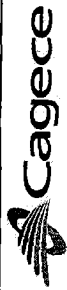




PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
06.03.13	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	41,68	21,52	896,88
06.03.14	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	375,09	3,82	1.432,84
06.03.15	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	416,76	7,80	3.250,76
06.03.16	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	416,76	1,82	758,51
06.03.17	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	2.083,82	1,35	2.813,16
06.03.18	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	5.977,59	6,62	39.571,62
06.04	06.04	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				24.710,39
06.04.01	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	9.690,35	2,55	24.710,39
06.05	06.05	PAVIMENTAÇÃO				528.460,04
06.05.01	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	4.172,86	15,68	65.430,38
06.05.02	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	208,64	4,06	847,09
06.05.03	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	1.043,21	1,35	1.408,34
06.05.04	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	208,64	7,80	1.627,41
06.05.05	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	692,40	10,31	7.138,64
06.05.06	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	7.234,90	19,21	138.982,41
06.05.07	73849/1	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	310,21	1.002,24	310.900,86
06.05.08	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.551,03	1,37	2.124,91
06.06	06.06	ESCORAMENTO				167.778,20
06.06.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	2.595,48	30,08	78.072,03
06.06.02	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	2.003,71	44,77	89.706,17
06.07	06.07	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO				45.169,99
06.07.01	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	749,39	37,14	27.832,34
06.07.02	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTXDIA	220,00	33,55	7.381,00
06.07.03	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	1.430,55	6,96	9.956,65
06.08	06.08	POÇO DE VISITA				179.018,58
06.08.01	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	UN	89,00	480,69	42.781,41
06.08.02	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	103,00	1.260,38	129.819,14
06.08.03	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	M	6,46	219,14	1.416,08



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

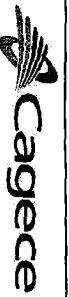
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
06.08.04	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANEIS DE CONCRETO D=1000mm	M	8,43	449,16	3.787,77
06.08.05	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	5,07	239,72	1.214,18
06.09	06.09	CADASTRO				18.605,47
06.09.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	9.690,35	1,92	18.605,47
07	07	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-03 - MATERIAL				597.966,12
07.01	07.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				508.539,84
07.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	9.888,00	51,43	508.539,84
07.02	07.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				1.181,16
07.02.01	I6914	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150	UN	4,00	163,14	652,56
07.02.02	I6865	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150	UN	4,00	132,15	528,60
07.03	07.03	FORNECIMENTO DE TAMPÃO				88.245,12
07.03.01	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	192,00	459,61	88.245,12
08	08	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-05 - SERVIÇO				1.865.114,70
08.01	08.01	LOCAÇÃO				27.338,60
08.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	10.721,02	2,55	27.338,60
08.02	08.02	SINALIZAÇÃO				126.446,10
08.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	215,00	14,74	3.169,10
08.02.02	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	10.721,02	5,79	62.074,71
08.02.03	74221/1	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	3.216,31	2,89	9.295,12
08.02.04	74219/1	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	430,00	71,10	30.573,00
08.02.05	84126	CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/ USO/ RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA MEDIDA P/ AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	429,00	41,96	18.000,84
08.02.06	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	429,00	7,77	3.333,33
08.03	08.03	MOVIMENTO DE TERRA				481.627,18
08.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	448,52	45,51	20.412,35
08.03.02	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	41,14	60,11	2.473,19
08.03.03	C2782	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m	M3	0,30	70,41	21,33
08.03.04	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	330,70	60,11	19.878,67
08.03.05	C2786	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	30,34	90,84	2.755,77





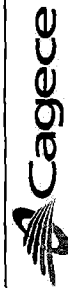
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
08.03.06	C2787	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m	M3	0,22	121,59	27,16
08.03.07	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	4.269,11	8,66	36.970,52
08.03.08	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	M3	140,63	11,45	1.610,25
08.03.09	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	3.147,69	12,91	40.636,71
08.03.10	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	103,69	14,76	1.530,48
08.03.11	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	828,51	29,20	24.192,54
08.03.12	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7.456,60	24,74	184.476,38
08.03.13	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	85,65	94,98	8.135,46
08.03.14	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	770,89	90,52	69.780,93
08.03.15	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	108,38	21,52	2.332,33
08.03.16	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	975,41	3,82	3.726,09
08.03.17	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	1.083,79	7,80	8.453,60
08.03.18	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	1.083,79	1,82	1.972,51
08.03.19	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	5.418,97	1,35	7.315,61
08.03.20	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	6.786,30	6,62	44.925,30
08.04	08.04	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				28.543,99
08.04.01	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	8.903,75	2,55	22.704,56
08.04.02	90735	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	1.085,46	3,02	3.278,09
08.04.03	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	731,81	3,50	2.561,34
08.05	08.05	PAVIMENTAÇÃO				661.265,53
08.05.01	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	5.205,60	15,68	81.623,78
08.05.02	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	260,28	4,06	1.056,74



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

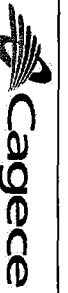
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
08.05.03	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 12/2016	M3XKM	1.301,40	1,35	1.756,89
08.05.04	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	260,28	7,80	2.030,18
08.05.05	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.024,96	10,31	10.567,35
08.05.06	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	9.189,30	19,21	176.526,53
08.05.07	73849/1	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	384,21	1.002,24	385.072,21
08.05.08	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.921,06	1,37	2.631,85
08.06	08.06	ESCORAMENTO				248.345,88
08.06.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	4.226,97	30,08	127.147,26
08.06.02	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	2.365,98	44,77	105.925,00
08.06.03	C2801	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M	M2	274,56	55,63	15.273,62
08.06.04	C2802	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 6.00M	M2		82,82	-
08.07	08.07	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO				81.799,14
08.07.01	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	1.585,26	37,14	58.876,56
08.07.02	C2922	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTxDIA	380,00	33,55	12.749,00
08.07.03	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	1.461,72	6,96	10.173,58
08.08	08.08	POÇO DE VISITA				189.163,92
08.08.01	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	UN	98,00	480,69	47.107,62
08.08.02	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	101,00	1.260,38	127.298,38
08.08.03	C0011	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	M	10,28	219,14	2.253,42
08.08.04	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	18,68	449,16	8.388,51
08.08.05	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	17,17	239,72	4.115,99
08.09	08.09	CADASTRO				20.584,36
08.09.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	10.721,02	1,92	20.584,36
09	09	REDE COLETORA - SUB-BACIA SB-05 - MATERIAL				748.257,25
09.01	09.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				652.428,18
09.01.01	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	9.084,00	51,43	467.190,12
09.01.02	41930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	1.110,00	77,21	85.703,10
09.01.03	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	756,00	131,66	99.534,96
09.02	09.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				4.366,68
09.02.01	16914	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 150	UN	10,00	163,14	1.631,40
09.02.02	16916	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 250	UN	1,00	879,39	879,39

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES





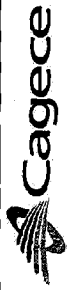
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
PROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBÁJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

LITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
09.02.03	16865	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 150	UN	10,00	132,15	1.321,50
09.02.04	16867	CURVA 90° OCRE PB - JEI DN 250	UN	1,00	534,39	534,39
09.03	09.03	FORNECIMENTO DE TAMPÃO				91.462,39
09.03.01	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	199,00	459,61	91.462,39
10	10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - SERVIÇO				273.044,58
10.01	10.01	LOCAÇÃO				330,72
10.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	48,21	6,86	330,72
10.02	10.02	MOVIMENTO DE TERRA				7.152,00
10.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	17,58	50,32	884,63
10.02.02	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	4,96	59,93	297,25
10.02.03	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	158,26	2,86	452,62
10.02.04	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	44,64	3,34	149,10
10.02.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,95	29,20	378,14
10.02.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	116,56	24,74	2.883,69
10.02.07	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,59	21,52	206,38
10.02.08	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	86,34	3,82	329,82
10.02.09	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	479,65	1,35	647,53
10.02.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	95,93	7,80	748,25
10.02.13	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	95,93	1,82	174,59
10.03	10.03	ESCORRAMENTO				6.582,94
10.03.01	C2799	ESCORRAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	16,12	30,08	484,89
10.03.02	C2800	ESCORRAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	66,50	44,77	2.977,21
10.03.03	C2801	ESCORRAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M	M2	56,10	55,63	3.120,84
10.04	10.04	CONCRETO				108.431,35
10.04.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	M3	16,05	325,88	5.230,37
10.04.02	94973	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	42,24	439,36	18.558,57
10.04.03	C0034	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	42,24	80,42	3.396,94
10.04.04	92873	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	42,24	180,34	7.617,56



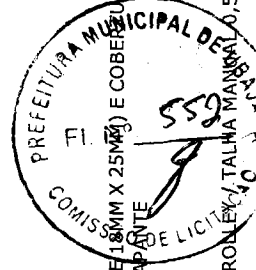
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

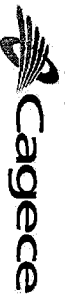
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
10.04.05	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	221,82	41,91	9.296,48
10.04.06	92429	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	90,43	53,50	4.838,01
10.04.07	92462	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	12,33	125,96	1.553,09
10.04.08	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	12,14	21,16	256,88
10.04.09	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	16,11	100,74	1.622,92
10.04.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	5.068,76	11,06	56.060,53
10.05	10.05	IMPERMEABILIZAÇÃO				11.111,91
10.05.01	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	127,91	32,89	4.206,96
10.05.02	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	123,90	55,73	6.904,95
10.06	10.06	PINTURA				247,07
10.06.01	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS	M2	25,16	9,82	247,07
10.07	10.07	COBERTA				2.583,17
10.07.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	M2	49,60	52,08	2.583,17
10.08	10.08	PROTEÇÃO E ACESSO				17.449,94
10.08.01	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	30,83	97,51	3.006,23
10.08.02	COTAÇÃO	ESCALADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304	M	10,50	800,00	8.400,00
10.08.03	C4750	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	4,68	1.291,39	6.043,71
10.09	10.09	DIVERSOS				8.374,25
10.09.01	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLEIA, TALHA MANEJO, 0,5 T	UN	1,00	7.337,36	7.337,36
10.09.02	C4856	CESTO TIPO BANDEJA COM ESTRUTURA PARA ICAMENTO E TUBO GUJA EM AÇO INOX.	UN	1,00	1.036,89	1.036,89





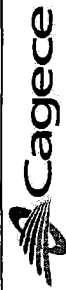
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
PROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
10.10	10.10	BLOCO DE ANCORAGEM				42,54
10.10.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK = 10MPa	M3	0,06	708,97	42,54
10.11	10.11	LEITO				217,03
10.11.01	C4865	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm	M2	1,84	46,38	85,34
10.11.02	6514	SOBRE LEITO DE SECAGEM	M3	0,09	125,00	11,25
10.11.03	6454	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	0,15	194,61	29,19
10.11.04	94969	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE PEDRA DE MAO	M3	0,28	325,88	91,25
10.12	10.12	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016				3.183,00
10.12.01	98420	POÇO DE VISITA (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM, AF_04/2018	UN	2,00	1.591,50	3.183,00
10.13	10.13	MONTAGEM				8.277,18
10.13.01	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 10,01 A 20 l/s	UN	1,00	8.277,18	8.277,18
10.14	10.14	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA				7.830,16
10.14.01	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 A 15 CV	UN	2,00	3.915,08	7.830,16
10.15	10.15	URBANIZAÇÃO				91.231,32
10.15.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	490,00	0,30	147,00
10.15.02	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	178,35	91,46	16.311,89
10.15.03	S100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE *10 CM*, AF_07/2019	M3	127,76	126,31	16.137,37
10.15.04	C4859	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	85,00	562,72	47.831,20
10.15.05	C0589	CALAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	425,00	7,61	3.234,25
10.15.06	C4873	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	4.292,21	4.292,21
10.15.07	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	20,00	42,32	846,40
10.15.08	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO, AF_07/2016	M2	25,00	97,24	2.431,00
11	11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - MATERIAL				298.243,27
11.01	11.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (ENTRADA)				90.441,64



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

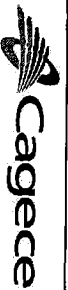
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
11.01.01	16525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,90	96,69	87,02
11.01.02	13814	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	3,00	1.029,18	3.087,54
11.01.03	15297	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	3,00	2.991,32	8.973,96
11.01.04	14869	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 200	UN	1,00	29.505,07	29.505,07
11.01.05	14900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	8,00	1.438,68	11.509,44
11.01.06	14987	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1	UN	3,00	7.691,94	23.075,82
11.01.07	15026	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01	UN	1,00	12.074,11	12.074,11
11.01.08	14942	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	UN	1,00	2.128,68	2.128,68
11.02	11.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (BY-PASS)				4.379,95
11.02.01	16525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	9,90	96,69	957,23
11.02.02	18539	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 200	M	1,00	431,40	431,40
11.02.03	15297	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 200 PN10	UN	1,00	2.991,32	2.991,32
11.03	11.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SUBIDA/BARRILETE)				29.514,37
11.03.01	14068	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	334,70	669,40
11.03.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1250	UN	2,00	1.346,36	2.692,72
11.03.03	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	651,16	1.302,32
11.03.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=650	UN	2,00	887,98	1.775,96
11.03.05	18745	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 150 P/ESGOTO	UN	2,00	2.275,27	4.550,54
11.03.06	17617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	UN	2,00	4.289,67	8.579,34
11.03.07	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	2,00	2.667,94	5.335,88
11.03.08	13962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	4,00	332,21	1.328,84
11.03.09	17175	TE FoFo FF DN 150 x 80 PN10	UN	1,00	618,38	618,38
11.03.10	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	2,00	665,18	1.330,36
11.03.11	14657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.330,63	1.330,63
11.04	11.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (RETORNO)				8.401,75
11.04.01	17063	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 L=500	UN	1,00	352,84	352,84
11.04.02	17180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1,00	301,96	301,96
11.04.03	19325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	288,89	1.155,56
11.04.04	17615	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 80 PN16	UN	2,00	1.226,25	2.452,50

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

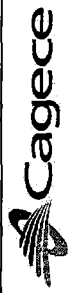
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
11.04.05	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=750	UN	2,00	724,40	1.448,80
11.04.06	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=1200	UN	2,00	965,69	1.931,38
11.04.07	19270	CURVA FoFo 22 30' FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	376,27	752,54
11.04.08	13159	TUBO PVC PBA JET CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	0,60	10,28	6,17
11.05	11.05	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (TANQUE HIDROPNEUMÁTICO)				6.728,75
11.05.01	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00	2.667,94	2.667,94
11.05.02	13963	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	UN	1,00	666,33	666,33
11.05.03	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	651,16	651,16
11.05.04	14084	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	375,18	375,18
11.05.05	13961	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 500	UN	1,00	300,25	300,25
11.05.06	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	1,00	2.067,89	2.067,89
11.06	11.06	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				13.553,90
11.06.01	14144	ARUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	11,00	160,11	1.761,21
11.06.02	14143	ARUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	46,00	133,40	6.136,40
11.06.03	14142	ARUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	5,00	66,11	330,55
11.06.04	17096	ARUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	30,00	34,89	1.046,70
11.06.05	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	456,00	7,29	3.324,24
11.06.06	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	280,00	3,41	954,80
11.07	11.07	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				108.335,53
11.07.01	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSÍVEL Q=10,87 l/s; Hman=27,36 M.C.A; P=12,50CV	UN	2,00	15.000,00	30.000,00
11.07.02	18902	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP. 500L	UN	1,00	78.335,53	78.335,53
11.08	11.08	DIVERSOS				36.887,38
11.08.01	COTAÇÃO	GRADE MANUAL EM AÇO INOX AISI 316L EM BARRAS CHATAS SOLDADAS PELO PROCESSO MIG. e=20mm	M2	0,26	1.200,00	312,00
11.08.02	COTAÇÃO	GUINDASTE COM MONOVIA CAPACIDADE DE 250KG	UN	1,00	31.000,00	31.000,00
11.08.03	19445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	UN	1,00	5.575,38	5.575,38
12	12	ESTATION ELEVATÓRIA EEE-03 - CASA DO GERADOR / QUADRO DE COMANDO - SERVIÇO				69.781,55
12.01	12.01	LOCAÇÃO				230,98
12.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	33,67	6,86	230,98
12.02	12.02	MOVIMENTO DE TERRA				308,61

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERIVANDES FREIRE



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

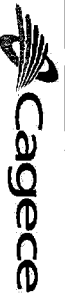
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
12.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,02	50,32	51,07
12.02.02	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	9,14	2,86	26,13
12.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,27	29,20	7,74
12.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,39	24,74	59,03
12.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,75	21,52	16,13
12.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,75	3,82	25,77
12.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	37,48	1,35	50,59
12.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	7,50	7,80	58,50
12.02.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	7,50	1,82	13,65
12.03	12.03	ALVENARIA				14.758,82
12.03.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREA 1:4	M3	4,93	444,17	2.189,76
12.03.02	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	1,23	681,66	838,44
12.03.03	89977	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	87,57	122,75	10.749,22
12.03.04	73937/3	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	8,10	121,16	981,40
12.04	12.04	CONCRETO				5.809,42
12.04.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,27	325,88	86,36
12.04.02	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1:6:1:9 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,92	439,36	844,36
12.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	1,92	80,42	154,55
12.04.04	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,92	180,34	346,58
12.04.05	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,24	59,49	549,69
12.04.06	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1,88	41,91	78,79
12.04.07	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,72	69,86	1.098,20





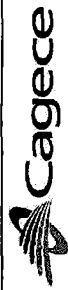
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
12.04.08	92521	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,58	22,45	13,02
12.04.09	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	1,92	100,74	193,42
12.04.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	193,00	11,06	2.134,58
12.04.11	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	M2	10,10	30,68	309,87
12.05	12.05	COBERTA				6.598,38
12.05.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	M2	43,55	52,08	2.268,08
12.05.02	C0995	CUMEIEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	M	6,50	151,75	986,38
12.05.03	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,38	101,30	1.456,69
12.05.04	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	15,50	115,38	1.788,39
12.05.05	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	2,88	34,32	98,84
12.06	12.06	REVESTIMENTO				19.289,83
12.06.01	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	28,88	12,91	372,84
12.06.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	176,87	6,75	1.193,90
12.06.03	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	132,07	45,62	6.024,94
12.06.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	73,69	42,78	3.152,32
12.06.05	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm ²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	73,69	115,97	8.545,83
12.07	12.07	PISO				4.520,43
12.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK = 13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,74	574,59	1.576,67
12.07.02	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA, ESPESURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	27,44	107,28	2.943,76
12.08	12.08	ESQUADRIAS				2.403,82
12.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,80	264,63	1.005,59
12.08.02	C1964	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG. = 1,20 A 2,20m E ALT. = 2,10 A 2,40 m	UN	1,00	1.398,23	1.398,23
12.09	12.09	PINTURA				4.200,44
12.09.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	16,00	42,32	677,12
12.09.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	87,07	15,81	1.376,55
12.09.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	87,07	21,19	1.844,97



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)		Nº TAB. SEINFRA
		26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO		dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

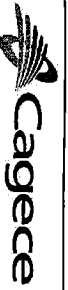
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
12.09.04	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	301,80	301,80
12.10	12.10	CALÇADA				1.293,29
		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	13,30	97,24	1.293,29
12.11	12.11	DIVERSOS				10.367,53
12.11.01	C4481	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	63,60	129,60	8.242,56
12.11.02	C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	10,23	184,44	1.886,82
12.11.03	C2564	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	M	2,05	116,17	238,15
13	13	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-03 - CASA DO OPERADOR - SERVIÇO				44.579,34
13.01	13.01	LOCAÇÃO				93,91
13.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	13,69	6,86	93,91
13.02	13.02	MOVIMENTO DE TERRA				136,05
13.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,45	50,32	22,64
13.02.02	79480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	4,06	2,86	11,61
13.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,08	29,20	2,34
13.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,68	24,74	16,82
13.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,38	21,52	8,18
13.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,38	3,82	12,91
13.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	18,80	1,35	25,38
13.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	3,76	7,80	29,33
13.02.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	3,76	1,82	6,84
13.03	13.03	ALVENARIA				12.541,64
13.03.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/M/AREIA 1:4	M3	7,52	444,17	3.340,16
13.03.02	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	3,76	681,66	2.563,04
13.03.03	89977	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 1CM, BLOCO DEITADO) PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO: AF_12/2014	M2	54,08	122,75	6.638,44
13.04	13.04	CONCRETO				1.997,60

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

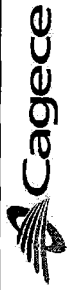
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
13.04.01	94973	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,65	439,36	285,58
13.04.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,65	80,42	52,27
13.04.03	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM	M3	0,65	180,34	117,22
13.04.04	96536	ESTRUTURAS, AF_12/2015 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,64	59,49	335,52
13.04.05	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	4,51	69,86	315,07
13.04.06	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	65,00	11,06	718,90
13.04.07	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	5,64	30,68	173,04
13.05	13.05	COBERTA				3.179,70
13.05.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	24,00	52,08	1.249,92
13.05.02	C0995	CUMEITEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	M	5,00	151,75	758,75
13.05.03	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,56	101,30	1.171,03
13.06	13.06	REVESTIMENTO				17.661,40
13.06.01	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	10,87	12,91	140,33
13.06.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	98,81	6,75	666,95
13.06.03	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	10,87	45,62	495,89
13.06.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	98,81	42,78	4.226,96
13.06.05	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	M2	47,51	115,97	5.509,73
13.06.06	C4434	P/ PAREDE CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	51,29	129,09	6.621,54
13.07	13.07	PISO				1.269,28
13.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,09	574,59	624,58
13.07.02	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	10,87	59,31	644,70
13.08	13.08	ESQUADRIAS				3.498,21
13.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	0,42	264,63	111,14
13.08.02	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,99	507,86	2.026,36

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

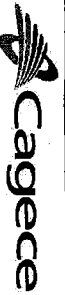
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
13.08.03	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,82	317,86	896,37
13.08.04	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	2,82	164,66	464,34
13.09	13.09	PINTURA				437,74
13.09.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,84	42,32	35,55
13.09.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	10,87	15,81	171,85
13.09.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	10,87	21,19	230,34
13.10	13.10	CALÇADA				816,82
13.10.01	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,40	97,24	816,82
13.11	13.11	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				1.458,34
13.11.01	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	236,60	709,80
13.11.02	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	451,02	451,02
13.11.03	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	14,34	14,34
13.11.04	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	283,18	283,18
13.12	13.12	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				1.488,65
13.12.01	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	219,56	658,68
13.12.02	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	770,72	770,72
13.12.03	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	1,00	59,25	59,25
14	14	LINHA DE RECALQUE LR-03 - SERVIÇO				85.271,37
14.01	14.01	LOCAÇÃO				1.693,79
14.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	664,23	2,55	1.693,79
14.02	14.02	SINALIZAÇÃO				7.961,65
14.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	14,00	14,74	206,36
14.02.02	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	664,23	5,79	3.845,89
14.02.03	74221/1	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	199,27	2,89	575,89
14.02.04	74219/1	PASSADÍCOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	28,00	71,10	1.990,80
14.02.05	84126	CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/USO/RETIR) P/ PASS VEICULO SOBRE TABUAS COMISSÃO DE LICITACAO	M2	27,00	41,96	1.132,92
14.02.06	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	27,00	7,77	209,79
14.03	14.03	MOVIMENTO DE TERRA				21.308,73

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTAGO LOPES



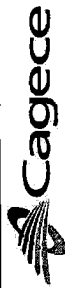
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
PROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
14.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	23,40	45,51	1.064,78
14.03.02	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,67	60,11	881,90
14.03.03	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	210,57	8,66	1.823,54
14.03.04	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	132,04	12,91	1.704,68
14.03.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	36,89	29,20	1.077,33
14.03.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	332,05	24,74	8.215,02
14.03.07	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	3,23	94,98	306,62
14.03.08	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	29,05	90,52	2.629,98
14.03.09	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,40	21,52	94,72
14.03.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	39,61	3,82	151,32
14.03.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	44,01	7,80	343,31
14.03.12	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	44,01	1,82	80,11
14.03.13	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	220,07	1,35	297,10
14.03.14	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	398,54	6,62	2.638,32
14.04	14.04	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				1.693,79
14.04.01	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELASTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_06/2015	M	664,23	2,55	1.693,79
14.05	14.05	PAVIMENTAÇÃO				10.428,30
14.05.01	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	266,54	10,31	2.748,01
14.05.02	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	399,81	19,21	7.680,29
14.06	14.06	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO				1.584,83
14.06.01	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	33,21	37,14	1.233,48
14.06.02	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	50,48	6,96	351,35
14.07	14.07	CADASTRO				1.275,32
14.07.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	664,23	1,92	1.275,32
14.08	14.08	CAIXA DE DESCARGA (1 UNIDADE)				19.113,85
14.08.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	7,20	6,86	49,39
14.08.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,98	50,32	200,17



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

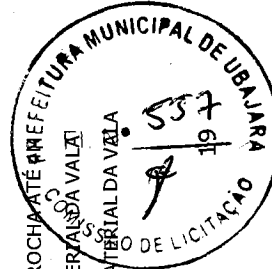
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

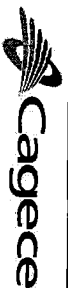
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO/UNIT.	PREÇO TOTAL
14.08.03	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	35,80	2,86	102,39
14.08.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,68	29,20	78,31
14.08.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	24,14	24,74	597,17
14.08.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,30	21,52	27,89
14.08.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	11,66	3,82	44,56
14.08.08	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	64,80	1,35	87,48
14.09.09	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	12,96	7,80	101,09
14.09.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,36	451,23	162,44
14.09.11	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,18	501,18	3.599,47
14.09.12	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	7,18	180,34	1.295,20
14.09.13	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	575,00	11,06	6.359,50
14.09.14	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	2,18	30,94	67,45
14.09.15	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PÉ-DIREITO DUPLA, EM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	43,02	75,14	3.232,52
14.09.16	97086	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	2,18	100,74	219,61
14.09.17	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	25,87	32,89	850,86
14.09.18	C4723	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M2	35,91	55,73	2.001,26
14.09.19	C3403	CAIXA DE VENTOSA(1 UNIDADE)	M3	0,05	708,97	37,09
14.09.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	5,40	6,86	37,04
14.09.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,74	50,32	188,20
14.09.03	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	0,37	59,93	22,41
14.09.04	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	33,66	2,86	96,27
14.09.05	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	3,37	3,34	11,24
14.09.06	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,93	29,20	85,44
14.09.07	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	26,33	24,74	651,50

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

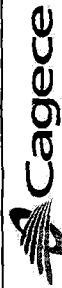
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
14.09.08	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,19	21,52	25,57
14.09.09	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	10,69	3,82	40,84
14.09.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	59,40	1,35	80,19
14.10.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	11,88	7,80	92,66
14.10.12	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,27	451,23	121,83
14.10.13	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,90	501,18	2.956,96
14.10.14	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	5,90	253,28	1.494,35
14.10.15	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	472,00	11,06	5.220,32
14.10.16	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M ² , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	1,86	30,94	57,55
14.10.17	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO DUPLA, EM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	1,86	100,74	187,38
14.10.19	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	22,42	32,89	737,39
14.10.20	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	29,50	55,73	1.644,04
14.10.21	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,07	708,97	46,66
14.10	14.10	CAIXA DE QUERRA DE PRESSÃO				3.603,03
14.10.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITTO	M2	2,56	6,86	17,56
14.10.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,85	50,32	42,52
14.10.03	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	7,61	2,86	21,75
14.10.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,53	29,20	15,33
14.10.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,73	24,74	116,90
14.10.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,32	21,52	6,89
14.10.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,88	3,82	11,00
14.10.08	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	16,00	1,35	21,60
14.11.09	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	3,20	7,80	24,96
14.11.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,42	451,23	189,88
14.11.11	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,96	501,18	479,13

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

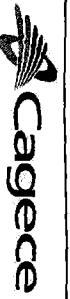
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
14.11.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,96	253,28	242,14
14.11.13	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	76,00	11,06	840,56
14.11.14	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	0,58	30,94	17,82
14.11.15	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	10,98	75,14	825,34
14.11.16	97086	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	0,96	100,74	96,71
14.11.17	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	5,40	32,89	177,74
14.11.18	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	8,17	55,73	455,20
15	15	LINHA DE RECALQUE LR-03 - MATERIAL				71.647,28
15.01	15.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				54.275,40
15.01.01	I6524	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	684,00	79,35	54.275,40
15.02	15.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA VENTOSA (1 UNIDADE)				12.084,19
15.02.01	I7165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	409,04	409,04
15.02.02	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	1,00	1.241,21	1.241,21
15.02.03	I6515	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm	UN	1,00	8.203,85	8.203,85
15.02.04	I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	M	3,00	527,90	1.583,70
15.02.05	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	1,00	459,61	459,61
15.02.06	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	2,00	66,11	132,22
15.02.07	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	16,00	3,41	54,56
15.03	15.03	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA DESCARGA (1 UNIDADE)				5.287,69
15.03.01	I7165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	UN	1,00	409,04	409,04
15.03.02	I9298	CURVA FoFo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	366,33	366,33
15.03.03	I5307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	1,00	1.241,21	1.241,21
15.03.04	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	1,00	488,02	488,02
15.03.05	I8540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	M	3,00	527,90	1.583,70
15.03.06	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	2,00	459,61	919,22
15.03.07	I4142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	3,00	66,11	198,33
15.03.08	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	24,00	3,41	81,84
16	16	ESTACÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - SERVIÇO				354.031,35
16.01	16.01	LOCAÇÃO				608,48



ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



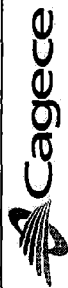
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
16.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	88,70	6,86	608,48
16.02	16.02	MOVIMENTO DE TERRA				14.261,76
16.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	30,89	50,32	1.554,38
16.02.02	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	12,62	59,93	756,32
16.02.03	C1258	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 4,00 A 6,00M	M3	1,29	69,55	89,72
16.02.04	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	278,03	2,86	795,17
16.02.05	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	113,55	3,34	379,26
16.02.06	C1269	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 6M	M3	11,63	4,10	47,68
16.02.07	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	24,84	29,20	725,33
16.02.08	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	223,52	24,74	5.529,88
16.02.09	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	19,96	21,52	429,54
16.02.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	179,68	3,82	686,38
16.02.11	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	998,20	1,35	1.347,57
16.02.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	199,64	7,80	1.557,19
16.02.13	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	199,64	1,82	363,34
16.03	16.03	ESCORAMENTO				12.747,59
16.03.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	33,07	30,08	994,75
16.03.02	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	95,84	44,77	4.290,76
16.03.03	C2802	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 6.00M	M2	90,10	82,82	7.462,08
16.04	16.04	CONCRETO				167.611,93
16.04.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -	M3	46,80	325,88	15.251,18
16.04.02	94973	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	63,19	439,36	27.763,16
16.04.03	C0034	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	63,19	80,42	5.081,74
16.04.04	92873	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	63,19	180,34	11.395,68
16.04.05	92427	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	63,19	180,34	11.395,68
16.04.05	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	339,02	41,91	14.208,33
16.04.06	92429	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	109,02	53,50	5.832,57



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

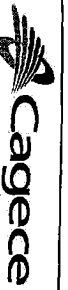
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
16.04.07	92462	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	14,40	125,96	1.813,82
16.04.08	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	18,05	21,16	381,94
16.04.09	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	20,05	100,74	2.019,84
16.04.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	7.582,61	11,06	83.863,67
16.05	16.05	IMPERMEABILIZAÇÃO				14.239,61
16.05.01	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	173,41	32,89	5.703,45
16.05.02	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	153,17	55,73	8.536,16
16.06	16.06	PINTURA				269,26
16.06.01	73445	CAIACAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMÃOS	M2	27,42	9,82	269,26
16.07	16.07	COBERTA				3.310,20
16.07.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	63,56	52,08	3.310,20
16.08	16.08	PROTEÇÃO E ACESSO				19.724,30
16.08.01	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	46,38	97,51	4.522,51
16.08.02	COTACÃO	ESCALADA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304	M	12,40	800,00	9.920,00
16.08.03	C4750	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("T" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	4,09	1.291,39	5.281,79
16.09	16.09	DIVERSOS				8.374,25
16.09.01	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	UN	1,00	7.337,36	7.337,36
16.09.02	C4856	CESTO TIPO BANDEJA COM ESTRUTURA PARA IÇAMENTO E TUBO GUIA EM AÇO INOX	UN	1,00	1.036,89	1.036,89
16.10	16.10	BLOCO DE ANCORAGEM				70,90
16.10.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,10	708,97	70,90
16.11	16.11	LEITO				436,23
16.11.01	C4865	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 50	M2	3,70	46,38	171,61
16.11.02	6514	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M3	0,19	125,00	23,75

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



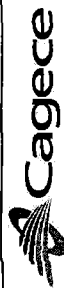
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
16.11.03	6454	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE PEDRA DE MAO	M3	0,3	194,61	58,38
16.11.04	94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,56	325,88	182,49
16.12	16.12	POÇO DE VISITA				3.183,00
16.12.01	98420	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	2,00	1.591,50	3.183,00
16.13	16.13	MONTAGEM				16.248,10
16.13.01	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 A 40 l/s	UN	1,00	16.248,10	16.248,10
16.14	16.14	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA				8.760,70
16.14.01	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV	UN	2,00	4.380,35	8.760,70
16.15	16.15	URBANIZAÇÃO				84.185,04
16.15.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	569,33	0,30	170,80
16.15.02	72799	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	200,90	91,46	18.374,31
16.15.03	S100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	14,50	126,31	1.831,50
16.15.04	S98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	2,00	194,40	388,80
16.15.05	S94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	19,55	36,65	716,51
16.15.06	C4859	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	93,39	562,72	52.552,42
16.15.07	C0589	CALAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	466,95	7,61	3.553,49
16.15.08	C4873	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	4.292,21	4.292,21
16.15.09	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	20,00	42,32	846,40
16.15.10	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	15,00	97,24	1.458,60
17	17	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - MATERIAL				362.745,77
17.01	17.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (ENTRADA)				115.600,29
17.01.01	I6527	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JET 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,90	147,09	132,38



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

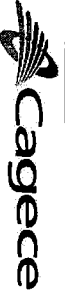
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
17.01.02	13815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	3,00	1.119,67	3.359,01
17.01.03	15298	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 250 PN10	UN	3,00	4.380,04	13.140,12
17.01.04	14870	COMPORTA QUADRADA C/DUPL0 SENT. DE FLUXO DN 300	UN	1,00	51.619,41	51.619,41
17.01.05	14900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	7,00	1.438,68	10.070,76
17.01.06	14987	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 1	UN	3,00	7.691,94	23.075,82
17.01.07	15026	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES DN 01	UN	1,00	12.074,11	12.074,11
17.01.08	14942	MANCAL INTERMEDIÁRIO DN 1	UN	1,00	2.128,68	2.128,68
17.02	17.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (BY-PASS)				8.701,96
17.02.01	16525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	5,10	96,69	493,12
17.02.02	18539	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 200	M	11,60	431,40	5.004,24
17.02.03	15297	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN10	UN	1,00	2.991,32	2.991,32
17.02.04	16527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	1,45	147,09	213,28
17.03	17.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SUBIDA/BARRILETE)				45.466,82
17.03.01	14086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10	UN	2,00	811,08	1.622,16
17.03.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1680	UN	2,00	1.829,33	3.658,66
17.03.03	19328	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	931,16	1.862,32
17.03.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=700	UN	2,00	1.161,52	2.323,04
17.03.05	18746	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 200 P/ESGOTO	UN	2,00	4.009,25	8.018,50
17.03.06	14011	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN200	UN	2,00	5.462,05	10.924,10
17.03.07	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	4.377,62	8.755,24
17.03.08	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 330	UN	2,00	486,33	972,66
17.03.09	17176	TE FoFo FF DN 200 x 80 PN10	UN	1,00	1.068,13	1.068,13
17.03.10	13654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	2,00	850,51	1.701,02
17.03.11	14089	REDUÇÃO FoFo FF DN 250 x 200 PN10	UN	1,00	851,26	851,26
17.03.12	14668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.684,76	1.684,76
17.03.13	19224	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 - P/ ESGOTO	UN	1,00	949,19	949,19
17.03.14	13964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	537,89	1.075,78
17.04	17.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SARETORNO)				9.097,17
17.04.01	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=650	UN	1,00	627,82	627,82





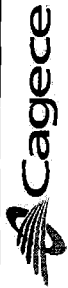
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
17.04.02	17180	TE FoFo FF DN 80 x 80 PN10	UN	1,00	301,96	301,96
17.04.03	19325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	288,89	1.155,56
17.04.04	17615	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 80 PN16	UN	2,00	1.226,25	2.452,50
17.04.05	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=700	UN	2,00	676,11	1.352,22
17.04.06	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2100	UN	2,00	1.224,20	2.448,40
17.04.07	19270	CURVA FoFo 22 30' FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	376,27	752,54
17.04.08	13159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	0,60	10,28	6,17
17.05	17.05	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (TANQUE HIDROPNEUMÁTICO)				8.674,73
17.05.01	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	1,00	4.377,62	4.377,62
17.05.02	14086	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 100 PN10	UN	1,00	811,08	811,08
17.05.03	19326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	355,05	355,05
17.05.04	14458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.063,09	1.063,09
17.05.05	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	1,00	2.067,89	2.067,89
17.06	17.06	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				14.981,89
17.06.01	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	10,00	185,23	1.852,30
17.06.02	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	45,00	160,11	7.204,95
17.06.03	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	6,00	66,11	396,66
17.06.04	17096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	30,00	34,89	1.046,70
17.06.05	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	480,00	7,29	3.499,20
17.06.06	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	288,00	3,41	982,08
17.07	17.07	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				123.335,53
17.07.01	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSÍVEL Q=20,12 l/s; Hman=19,60 M.C.A.; P=12,50CV	UN	2,00	22.500,00	45.000,00
17.07.02	18902	TANQUE HIDROPNEUMÁTICO C/CAP. 500L	UN	1,00	78.335,53	78.335,53
17.08	17.08	DIVERSOS				36.887,38
17.08.01	COTAÇÃO	GRAD MANUAL EM AÇO INOX AISI 316L EM BARRAS CHATAS SOLDADAS PELO PROCESSO MIG. e=20mm	M2	0,26	1.200,00	312,00
17.08.02	COTAÇÃO	GUINDASTE COM MONOVIA CAPACIDADE DE 250KG	UN	1,00	31.000,00	31.000,00
17.08.03	19445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	UN	1,00	5.575,38	5.575,38
18	18	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - CASA DO GERADOR / QUADRO DE COMANDO - SERVIÇO				69.780,48
18.01	18.01	LOCAÇÃO				230,98



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

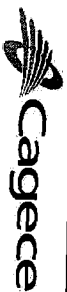
Tabla 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
18.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	33,67	6,86	230,98
18.02	18.02	MOVIMENTO DE TERRA				309,19
18.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,02	50,32	51,33
18.02.02	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	9,14	2,86	26,14
18.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,27	29,20	7,88
18.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,39	24,74	59,13
18.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,75	21,52	16,14
18.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,75	3,82	25,79
18.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	37,50	1,35	50,63
18.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	7,50	7,80	58,50
18.02.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	7,50	1,82	13,65
18.03	18.03	ALVENARIA				14.758,82
18.03.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	4,93	444,17	2.189,76
18.03.02	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	1,23	681,66	838,44
18.03.03	89977	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	87,57	122,75	10.749,22
18.03.04	73937/3	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	8,10	121,16	981,40
18.04	18.04	CONCRETO				5.809,79
18.04.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,27	325,88	87,99
18.04.02	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRACO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,92	439,36	843,57
18.04.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	1,92	80,42	154,41
18.04.04	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,92	180,34	346,25
18.04.05	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	9,24	59,49	549,69
18.04.06	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M². PEDRETO-SIMPLES. CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1,88	41,91	78,79



ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

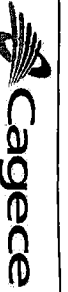
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
18.04.07	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	15,72	69,86	1.098,20
18.04.08	92521	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,58	22,45	13,02
18.04.09	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	1,92	100,74	193,42
18.04.10	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	193,00	11,06	2.134,58
18.04.11	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	10,10	30,68	309,87
18.05	18.05	COBERTA				6.598,38
18.05.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUIS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	43,55	52,08	2.268,08
18.05.02	C0995	CUMEIEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	M	6,50	151,75	986,38
18.05.03	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,38	101,30	1.456,69
18.05.04	C4415	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	15,50	115,38	1.788,39
18.05.05	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	2,88	34,32	98,84
18.06	18.06	REVESTIMENTO				19.290,03
18.06.01	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	28,88	12,91	372,84
18.06.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	176,87	6,75	1.193,87
18.06.03	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	132,07	45,62	6.025,03
18.06.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	73,69	42,78	3.152,46
18.06.05	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	73,69	115,97	8.545,83
18.07	18.07	PISO				4.518,14
18.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,74	574,59	1.574,38
18.07.02	72137	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA, ESPESURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	M2	27,44	107,28	2.943,76
18.08	18.08	ESQUADRIAS				2.403,82
18.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,80	264,63	1.005,59
18.08.02	C1964	PORTA CORTA-FOGO DUAS FOLHAS LARG.=1,20 A 2,20m E ALT.=2,10 A 2,40 m	UN	1,00	1.398,23	1.398,23
18.09	18.09	PINTURA				4.200,51
18.09.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	16,00	42,32	677,12

PLANILHA DO ORÇAMENTO
 Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
18.09.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	87,07	15,81	1.376,58
18.09.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	87,07	21,19	1.845,01
18.09.04	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	301,80	301,80
18.10	18.10	CALÇADA				1.293,29
18.10.01	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	13,30	97,24	1.293,29
18.11	18.11	DIVERSOS				10.367,53
18.11.01	C4481	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	63,60	129,60	8.242,56
18.11.02	C4026	CANAILETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPAS EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO	M	10,23	184,44	1.886,82
18.11.03	C2564	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=80mm (3")	M	2,05	116,17	238,15
19	19	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEE-05 - CASA DO OPERADOR - SERVIÇO				44.580,58
19.01	19.01	LOCAÇÃO				93,91
19.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	13,69	6,86	93,91
19.02	19.02	MOVIMENTO DE TERRA				136,05
19.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,45	50,32	22,64
19.02.02	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	4,06	2,86	11,61
19.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,08	29,20	2,34
19.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,68	24,74	16,82
19.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,38	21,52	8,18
19.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,38	3,82	12,91
19.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	18,80	1,35	25,38
19.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	3,76	7,80	29,33
19.02.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	3,76	1,82	6,84
19.03	19.03	ALVENARIA				12.541,52
19.03.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	7,52	444,17	3.340,16
19.03.02	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS 5X10X20X10 CM COM REJÓ EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	3,76	681,66	2.563,04

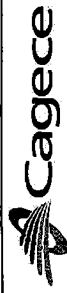




PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
19.03.03	89977	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	54,08	122,75	6.638,32
19.04	19.04	CONCRETO				1.997,60
19.04.01	94973	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,65	439,36	285,58
19.04.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,65	80,42	52,27
19.04.03	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,65	180,34	117,22
19.04.04	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,64	59,49	335,52
19.04.05	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	4,51	69,86	315,07
19.04.06	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	65,00	11,06	718,90
19.04.07	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	5,64	30,68	173,04
19.05	19.05	COBERTA				3.179,70
19.05.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	24,00	52,08	1.249,92
19.05.02	C0995	CUMEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	M	5,00	151,75	758,75
19.05.03	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,56	101,30	1.171,03
19.06	19.06	REVESTIMENTO				17.661,04
19.06.01	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	10,87	12,91	140,33
19.06.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	98,81	6,75	666,97
19.06.03	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	10,87	45,62	495,89
19.06.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	98,81	42,78	4.227,09
19.06.05	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	47,51	115,97	5.509,73
19.06.06	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	51,29	129,09	6.621,03
19.07	19.07	PISO				1.271,00
19.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,09	574,59	626,30
19.07.02	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	10,87	59,31	644,70



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

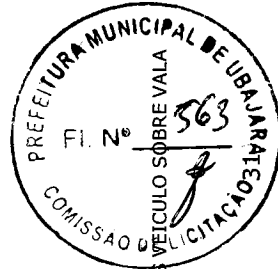
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

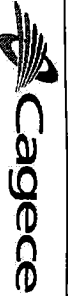
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
19.08	19.08	ESQUADRIAS				3.498,21
19.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	0,42	264,63	111,14
19.08.02	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,99	507,86	2.026,36
19.08.03	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,82	317,86	896,37
19.08.04	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	2,82	164,66	464,34
19.09	19.09	PINTURA				437,74
19.09.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,84	42,32	35,55
19.09.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	10,87	15,81	171,85
19.09.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	10,87	21,19	230,34
19.10	19.10	CALÇADA				816,82
19.10.01	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,40	97,24	816,82
19.11	19.11	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				1.458,34
19.11.01	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	236,60	709,80
19.11.02	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	451,02	451,02
19.11.03	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	14,34	14,34
19.11.04	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	283,18	283,18
19.12	19.12	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				1.488,65
19.12.01	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	219,56	658,68
19.12.02	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	770,72	770,72
19.12.03	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)	UN	1,00	59,25	59,25
20	20	LINHA DE RECALQUE LR-05 - SERVIÇO				534.692,11
20.01	20.01	LOCAÇÃO				2.672,71
20.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	1.048,12	2,55	2.672,71
20.02	20.02	SINALIZAÇÃO				12.361,73
20.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	21,00	14,74	309,54
20.02.02	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1.048,12	5,79	6.068,61
20.02.03	74221/1	SINALIZACAO DE TRÁNSITO - NOTURNA	M	314,44	2,89	908,72
20.02.04	74219/1	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	42,00	71,10	2.986,20
20.02.05	84126	CHAPA DE ACO CARBONO 3/8 (COLOC/USO/RETR) P/ PASS VEICULO SOBRE VALA MEDIDA P/ AREA CHAPA EM CADA APLICACAO	M2	42,00	41,96	1.762,32

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



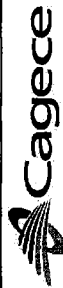
SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
20.02.06	C2950	SINALIZAÇÃO EM TAPUME COM INDICATIVO DE FLUXO	M2	42,00	7,77	326,34
20.03	20.03	MOVIMENTO DE TERRA				47.228,07
20.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	107,36	45,51	4.885,87
20.03.02	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	4,66	60,11	279,86
20.03.03	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	1.008,13	8,66	8.730,37
20.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	106,87	29,20	3.120,65
20.03.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	961,84	24,74	23.796,03
20.03.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,14	21,52	110,66
20.03.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	46,28	3,82	176,79
20.03.08		DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	51,42	7,80	401,10
20.03.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	51,42	1,82	93,59
20.03.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	257,12	1,35	347,11
20.03.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	798,50	6,62	5.286,04
20.04	20.04	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				3.668,42
20.04.01	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_06/2015	M	1.048,12	3,50	3.668,42
20.05	20.05	PAVIMENTAÇÃO				90.795,26
20.05.01	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	798,50	15,68	12.520,42
20.05.02	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	39,92	4,06	162,09
20.05.03	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	199,62	1,35	269,49
20.05.04		DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	39,92	7,80	311,41
20.05.05	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REIUNTAMENTO	M2	1.112,93	19,21	21.379,42
20.05.06	73849/1	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	55,65	1.002,24	55.771,25
20.05.07	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	278,23	1,37	381,18
20.06	20.06	ESCORAMENTO				59.020,97
20.06.01	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	1.962,13	30,08	59.020,97
20.07	20.07	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO				11.547,12
20.07.01	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	288,12	37,14	10.700,78



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

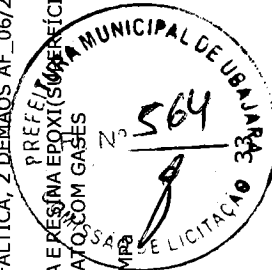
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

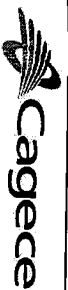
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
20.07.02	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	121,60	6,96	846,34
20.08	20.08	CADASTRO				2.012,39
20.08.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	1.048,12	1,92	2.012,39
20.09	20.09	CAIXA DE DESCARGA (3 UNIDADES)				61.481,18
20.09.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	21,60	6,86	148,18
20.09.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,26	50,32	667,24
20.09.03	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	1,33	59,93	79,47
20.09.04	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	119,34	2,86	341,31
20.09.05	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	11,93	3,34	39,86
20.09.06	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,83	29,20	287,15
20.09.07	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	88,51	24,74	2.189,64
20.09.08	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,75	21,52	102,26
20.09.09	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	42,77	3,82	163,37
20.09.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	237,60	1,35	320,76
20.09.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	47,52	7,80	370,66
20.09.12	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,08	451,23	487,33
20.09.13	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	24,41	501,18	12.235,81
20.09.14	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	24,41	180,34	4.402,82
20.09.15	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.953,00	11,06	21.600,18
20.09.16	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	6,54	30,94	202,35
20.09.17	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM	M2	157,74	75,14	11.852,58
20.09.18	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,54	100,74	658,84
20.09.19	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	91,95	32,89	3.024,24
20.09.20	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	40,69	55,73	2.267,65
20.09.21	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,06	708,97	39,48
20.10	20.10	CAIXA DE VENTOSA (3 UNIDADES)				48.135,63

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

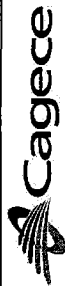
PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
20.10.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	16,20	6,86	111,13
20.10.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,22	50,32	564,59
20.10.03	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	1,68	59,93	100,86
20.10.04	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	100,98	2,86	288,80
20.10.05	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	15,15	3,34	50,59
20.10.06	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,18	29,20	267,97
20.10.07	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	82,59	24,74	2.043,35
20.10.08	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,73	21,52	80,18
20.10.09	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	33,53	3,82	128,10
20.10.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	237,60	1,35	320,76
20.10.11	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	47,52	7,80	370,66
20.10.12	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,81	451,23	365,50
20.10.13	C0844	CONCRETO P/VIABR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUÍRIDO	M3	18,21	501,18	9.126,49
20.10.14	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	18,21	253,28	4.612,23
20.10.15	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.457,00	11,06	16.114,42
20.10.16	92513	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4	M2	5,58	30,94	172,65
20.10.17	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLA, EM	M2	117,30	75,14	8.813,92
20.10.18	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIÊR, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	5,58	100,74	562,13
20.10.19	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	69,81	32,89	2.296,05
20.10.20	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	30,35	55,73	1.691,41
20.10.21	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,08	708,97	53,84
20.11	20.11	TRAVESSIA SOBRE RIO				7.079,93
20.11.01	C1244	ENSECADEIRA DE PAREDE SIMPLES	M2	19,20	177,01	3.398,59
20.11.02	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	48,00	6,96	334,08
20.11.03	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,87	50,32	43,86

ORÇAMENTO: ISAAC/ MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

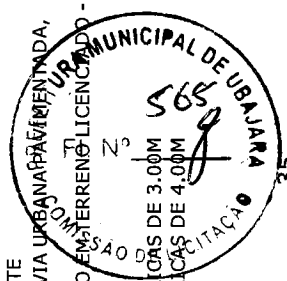
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIL.	PREÇO TOTAL
20.11.04	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	7,84	2,86	22,43
20.11.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,87	21,52	18,76
20.11.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,84	3,82	29,97
20.11.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	43,58	1,35	58,83
20.11.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	8,72	7,80	67,98
20.11.09	C4598	MONTAGEM DE ANEL PREMOLDADO D=1,20m h=0,50m MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	UN	6,00	35,00	210,00
20.11.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,19	180,34	34,78
20.11.11	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,39	501,18	1.700,41
20.11.12	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,19	554,96	107,04
20.11.13	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PE-DIREITO DUPLO, EM ARMADURA DE AÇO CA 50/60	M2	5,96	75,14	447,53
20.11.14	C4151	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ABRAÇADEIRA EM CHAPA DE AÇO 2x1,4 FIXADO EM PILARETE CONCRETO	KG	19,00	11,06	210,14
20.11.15	COMPOSIÇÃO		UN	2,00	197,76	395,53
20.12	20.12	TRAVESSIA DA RODOVIA CE	M2	9,99	6,86	188.688,70
20.12.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M	30,40	4.554,32	138.451,33
20.12.02	C4218	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 300<DN<=500 (COMPLETO)	M3	7,24	50,32	364,32
20.12.03	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	65,14	59,93	3.903,84
20.12.04	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	3,89	2,86	11,13
20.12.05	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	35,01	3,34	116,93
20.12.06	C1268	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	M3	8,06	29,20	235,35
20.12.07	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	72,51	24,74	1.793,90
20.12.08	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,07	21,52	66,07
20.12.09	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,65	3,82	105,62
20.12.10	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	153,60	1,35	207,36
20.12.11	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	30,72	7,80	239,62
20.12.12	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	30,72	1,82	55,91
20.12.13	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M2	49,59	44,77	2.220,14
20.12.14	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3,00M	M2	55,63	55,63	3.091,92
20.12.15	C2801	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4,00M	M2			





DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

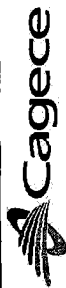
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
20.12.16	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	M3	0,50	325,88	162,94
20.12.17	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1:6:1:9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	M3	13,50	439,36	5.931,36
20.12.18	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	13,50	80,42	1.085,67
20.12.19	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	M3	13,50	180,34	2.434,59
20.12.20	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	M2	107,06	41,91	4.486,88
20.12.21	92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES, AF_12/2015	M2	1,46	21,16	30,89
20.12.22	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2017	M2	3,64	100,74	366,69
20.12.23	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	1.351,00	11,06	14.942,06
20.12.24	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	55,06	32,89	1.810,92
20.12.25	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	67,08	55,73	3.738,37
20.12.26	73445	CALCAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMÃOS	M2	9,99	9,82	98,10
20.12.27	C2769	ESCALDA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M	9,00	294,11	2.646,99
20.12.28	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,03	708,97	21,27
21	21	LINHA DE RECALQUE LR-05 - MATERIAL				256.195,32
21.01	21.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				142.192,80
21.01.01	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	1.080,00	131,66	142.192,80
21.02	21.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA VENTOSA (3 UNIDADES)				37.374,06
21.02.01	13584	TE Fofo BFF DN 250 x 100 PN 10	UN	3,00	782,87	2.348,61
21.02.02	15307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	3,00	1.241,21	3.723,63
21.02.03	16515	VÁLVULA VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 100 mm	UN	3,00	8.203,85	24.611,55
21.02.04	18540	TUBO Fofo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	M	9,00	527,90	4.751,10
21.02.05	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	3,00	459,61	1.378,83
21.02.06	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	6,00	66,11	396,66
21.02.07	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	48,00	3,41	163,68
21.03	21.03	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA DESCARGA (3 UNIDADES)				16.984,56
21.03.01	13584	TE Fofo BFF DN 250 x 100 PN 10	UN	3,00	782,87	2.348,61
21.03.02	19298	CURVA Fofo 45 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	3,00	366,33	1.098,99

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
 PROC.: 8042.000080/2019-20
 COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

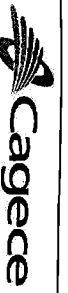
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
21.03.03	15307	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 100 PN16	UN	3,00	1.241,21	3.723,63
21.03.04	13812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	3,00	488,02	1.464,06
21.03.05	18540	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 250	M	9,00	527,90	4.751,10
21.03.06	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	6,00	459,61	2.757,66
21.03.07	14142	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ESGOTO	UN	9,00	66,11	594,99
21.03.08	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	3,41	245,52
21.04	21.04	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA TRAVESSIA SOBRE RIO				26.083,51
21.04.01	19208	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250 - P/ ESGOTO	UN	2,00	1.060,73	2.121,46
21.04.02	19301	CURVA FoFo 45 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	1.989,46	3.978,92
21.04.03	14683	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=4000	UN	2,00	3.531,20	7.062,40
21.04.04	14501	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=5800	UN	2,00	5.292,35	10.584,70
21.04.05	12551	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 1,20 M, H = 0,50 M	UN	6,00	162,08	972,48
21.04.06	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	5,00	185,23	926,15
21.04.07	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	60,00	7,29	437,40
21.05	21.05	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA TRAVESSIA DA RODOVIA CE				33.560,39
21.05.01	14677	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	UN	2,00	1.504,99	3.009,98
21.05.02	15298	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 250 PN10	UN	2,00	4.380,04	8.760,08
21.05.03	17616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	2,00	5.765,42	11.530,84
21.06.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2200	UN	1,00	2.195,87	2.195,87
21.06.05	16527	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI IMPA DN 250 (NBR-7665-07/03/07)	M	29,20	147,09	4.295,03
21.06.06	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=2200	UN	1,00	2.677,75	2.677,75
21.06.07	14145	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ESGOTO	UN	4,00	185,23	740,92
21.06.08	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	48,00	7,29	349,92
22	22	ETE - TERRAPLENAGEM				281.943,67
22.01	22.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.997,71
22.01.01	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	8.690,67	0,46	3.997,71
22.02	22.02	LOCAÇÃO				491,69
22.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) PREFEITURA MUNICIPAL DE UB AJARA	HA	0,87	565,16	491,69
22.03	22.03	TERRAPLENAGEM				277.454,27
22.03.01	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	5.564,74	9,96	55.424,81
22.03.02	C3192	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT ATÉ 200M	M3	2.369,17	13,17	31.201,97
22.03.03	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDA(S/TRANSP.)	M3	5.740,16	30,02	172.319,60
22.03.04	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	175,41	90,52	15.878,11





SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
23	23	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M2	2.369,17	1,11	2.629,78
23.01	23.01	ETE - CASA DO OPERADOR				44.581,06
23.01.01	C1630	LOCAÇÃO	M2	13,69	6,86	93,91
23.02	23.02	MOVIMENTO DE TERRA				136,05
23.02.01	C1256	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M3	0,45	50,32	22,64
23.02.02	79480	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,06	2,86	11,61
23.02.03	C2921	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	0,08	29,20	2,34
23.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,68	24,74	16,82
23.02.05	C0707	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,38	21,52	8,18
23.02.06	C0710	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,38	3,82	12,91
23.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	18,80	1,35	25,38
23.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	3,76	7,80	29,33
23.02.09	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	3,76	1,82	6,84
23.03	23.03	ALVENARIA				12.541,64
23.03.01	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	7,52	444,17	3.340,16
23.03.02	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M3	3,76	681,66	2.563,04
23.03.03	89977	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	54,08	122,75	6.638,44
23.04	23.04	CONCRETO				1.997,60
23.04.01	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,65	439,36	285,58
23.04.02	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,65	80,42	52,27
23.04.03	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,65	180,34	117,22
23.04.04	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,64	59,49	335,52
23.04.05	92464	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	4,51	69,86	315,07



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

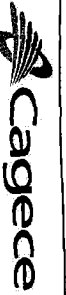
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
23.04.06	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	65,00	11,06	718,90
23.04.07	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	5,64	30,68	173,04
23.05	23.05	COBERTA				3.179,70
23.05.01	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	24,00	52,08	1.249,92
23.05.02	C0995	CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA CANALETE 49	M	5,00	151,75	758,75
23.05.03	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	11,56	101,30	1.171,03
23.06	23.06	REVESTIMENTO				17.661,40
23.06.01	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2	10,87	12,91	140,33
23.06.02	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	98,81	6,75	666,95
23.06.03	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	10,87	45,62	495,89
23.06.04	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	98,81	42,78	4.226,96
23.06.05	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	47,51	115,97	5.509,73
23.06.06	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	51,29	129,09	6.621,54
23.07	23.07	PISO				1.271,00
23.07.01	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,09	574,59	626,30
23.07.02	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	10,87	59,31	644,70
23.08	23.08	ESQUADRIAS				3.498,21
23.08.01	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	0,42	264,63	111,14
23.08.02	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,99	507,86	2.026,36
23.08.03	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,82	317,86	896,37
23.08.04	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm/COLOCADO	M2	2,82	164,66	464,34
23.09	23.09	PINTURA				437,74
23.09.01	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,84	42,32	35,55
23.09.02	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	10,87	15,81	171,85
23.09.03	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	10,87	21,19	230,34





DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
23.10	23.10	CALÇADA				816,82
23.10.01	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,40	97,24	816,82
23.11	23.11	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				1.458,34
23.11.01	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	451,02	451,02
23.11.02	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	14,34	14,34
23.11.03	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	236,60	709,80
23.11.04	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	283,18	283,18
23.12	23.12	INSTALAÇÃO SANITÁRIA				1.488,65
23.12.01	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	3,00	219,56	658,68
23.12.02	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/L=4m, C/REBOCO E PINTURA A CAL (C/MATERIAL)	UN	1,00	59,25	59,25
23.12.03	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	770,72	770,72
24	24	ETE - UASB - SERVIÇO				524.726,85
24.01	24.01	LOCAÇÃO				619,60
24.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	90,32	6,86	619,60
24.02	24.02	MOVIMENTO DE TERRA				1.812,20
24.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,08	50,32	305,95
24.02.02	7648R	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	54,69	2,86	156,41
24.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,49	29,20	43,51
24.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,37	24,74	330,77
24.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,59	21,52	98,78
24.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	41,32	3,82	157,84
24.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	229,54	1,35	309,88
24.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	45,91	7,80	358,10
24.02.09	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	45,91	1,11	50,96
24.03	24.03	CONCRETO				216.428,55
24.03.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	4,03	325,88	1.313,30
24.03.02	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	90,71	384,88	34.912,46

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

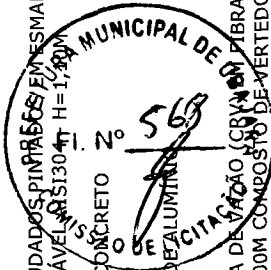
Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

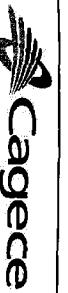
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
24.03.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	90,71	80,42	7.294,90
24.03.04	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	90,71	180,34	16.358,64
24.03.05	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	480,14	41,91	20.122,67
24.03.06	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	121,73	100,74	12.263,08
24.03.07	92520	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	97,20	38,82	3.773,30
24.03.08	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	10.885,19	11,06	120.390,20
24.04	24.04	CIMBRAMENTO				11.634,04
24.04.01	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	251,71	46,22	11.634,04
24.05	24.05	IMPERMEABILIZAÇÃO				21.197,88
24.05.01	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	24,97	32,89	821,26
24.05.02	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	555,07	36,71	20.376,62
24.06	24.06	PINTURA				2.597,37
24.06.01	84651	PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS	M2	212,16	10,82	2.295,57
24.06.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	301,80	301,80
24.07	24.07	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO				51.080,67
24.07.01	C4750	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	12,85	1.291,39	16.594,36
24.07.02	C4749	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	M	2,50	1.747,36	4.368,40
24.07.03	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS DE ALUMÍNIO E SMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL S1304 H=1,70M	M	33,56	668,43	22.432,51
24.07.04	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO Z ₀	M2	28,96	265,38	7.685,40
24.08	24.08	DIVERSOS				181.033,20
24.08.01	C2983	VERTEDOURO TRIANGULAR EM FIBRA E CANTONEIRA DE ALUMÍNIO	M2	4,00	303,30	1.213,20
24.08.02	COMPOSIÇÃO	ABRACAÇADEIRAS EM AÇO INOX 316	UN	32,00	80,00	2.560,00
24.08.03	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAIXA REPARTIDORA DE FIBRA DE VIDRO FORMATO CILÍNDRICO COM DN=0,80M E H=1,00M COMPOSTO DE VERTEDOR TRIANGULAR E ROSA DE DISTRIBUIÇÃO (CONFORME PROJETO)	UN	2,00	10.000,00	20.000,00





SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
24.08.04	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DEFELETOR TRIANGULAR DE GASES EM FIBRA DE VIDRO	M2	85,44	1.500,00	128.160,00
24.08.05	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE SEPARADOR TRIFÁSICO EM FIBRA DE VIDRO	M2	19,40	1.500,00	29.100,00
24.09	24.09	MONTAGEM DO UASB				38.323,34
24.09.01	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS DE UASB	UN	1,00	38.323,34	38.323,34
25	25	ETE - UASB - MATERIAL				255.488,94
25.01	25.01	ENTRADA DE ESGOTO NO UASB				28.505,94
25.01.01	14045	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE Fofo DN 250 x 200	UN	1,00	664,12	664,12
25.01.02	16524	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,25	79,35	19,84
25.01.03	19224	CURVA 90 Fofo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 - P/ ESGOTO	UN	1,00	949,19	949,19
25.01.04	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2360	UN	1,00	1.813,74	1.813,74
25.01.05	14485	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3500	UN	1,00	2.983,20	2.983,20
25.01.06	19328	CURVA Fofo 90 FE DN 200 PN10 - P/ ESGOTO	UN	1,00	931,16	931,16
25.01.07	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2820	UN	1,00	2.580,60	2.580,60
25.01.08	13654	TE Fofo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	850,51	850,51
25.01.09	14087	REDUÇÃO Fofo FF DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	510,69	1.021,38
25.01.10	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	2,00	2.667,94	5.335,88
25.01.11	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1310	UN	2,00	1.410,98	2.821,96
25.01.12	19327	CURVA Fofo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	UN	6,00	651,16	3.906,96
25.01.13	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1450	UN	2,00	1.454,07	2.908,14
25.01.14	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=350	UN	2,00	466,43	932,86
25.01.15	COMPOSIÇÃO	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=300	UN	2,00	393,20	786,40
25.02	25.02	DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO BRUTO NO FUNDO DO UASB				20.920,64
25.02.01	19430	TUBO PEAD SDR 13,6 PN 12,5 DE 110 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	171,20	122,20	20.920,64
25.03	25.03	TUBO DE COLETA DE GÁS UASB				17.347,58
25.03.01	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50	M	13,57	399,68	5.423,66
25.03.02	18536	TUBO Fofo DÚCTIL JGS JE INTEGRAL K-7 P/ ESGOTO DN 80	M	1,00	266,45	266,45
25.03.03	COTAÇÃO	COTOVELO DE 90 AÇO INOX 316 DN50	UN	8,00	-	-
25.03.04	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=0,35M	UN	4,00	139,89	559,56
25.03.05	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	6,00	974,80	5.848,80
25.03.06	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=0,60M	UN	5,00	239,81	1.199,05
25.03.07	COTAÇÃO	TE AÇO INOX 360 C/ BOLSAS DN50	UN	4,00	301,05	1.204,20
25.03.08	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=0,65M	UN	1,00	259,79	259,79
25.03.09	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=1M	UN	1,00	399,68	399,68
25.03.10	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 COM FLANGES DN50 L=0,50M	UN	1,00	199,84	199,84
25.03.11	COTAÇÃO	VÁLVULA CORTACHAMAS C/ QUEIMADOR C/ FLANGE DN50	UN	1,00	-	-
25.03.12	COTAÇÃO	TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=0,14M	UN	1,00	55,96	55,96

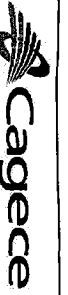
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
25.03.13		COTAÇÃO VALVULA REGULADORA DE PRESSÃO DE GÁS C/ FLANGES DN50	UN	1,00	-	-
25.03.14		COTAÇÃO COTOVELO DE 45 AÇO INOX 316 DN50	UN	1,00	263,93	263,93
25.03.15		COTAÇÃO TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=3,15M	UN	1,00	1.258,99	1.258,99
25.03.16		COTAÇÃO TUBO AÇO INOX 316 DN50 PONTA/FLANGE L=1,02M	UN	1,00	407,67	407,67
25.04		DESCARGA DE ESCUMA DO UASB PARA LS				20.512,57
25.04.01	19430	TUBO PEAD SDR 13,6 PN 12,5 DE 110 PARA ÁGUA OU ESGOTO	M	43,92	122,20	5.367,02
25.04.02		CURVA 90° PRFV PB JE DN 100	UN	12,00	380,56	4.566,72
25.04.03		TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 100	M	12,40	156,94	1.946,06
25.04.04	16957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150	M	17,48	196,18	3.429,23
25.04.05		REDUÇÃO EXCÊNTRICA PRFV PB 150X100	UN	8,00	302,53	2.420,24
25.04.06		TE PRFV PB JE DN 150	UN	6,00	363,04	2.178,24
25.04.07		COTAÇÃO CRUZETA PRFV COM BOLSAS DN150X100	UN	2,00	302,53	605,06
25.04.08		COTAÇÃO FLANGE AVULSO EM FIBRA ADAPTADA C/ PONTA P/ PRFV DN 150	UN	2,00	-	-
25.05		UASB - DESCARGA DE LODO				42.507,56
25.05.01	16957	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 150	M	6,74	196,18	1.322,25
25.05.02	16982	CURVA 90° PRFV PB JE DN 150	UN	2,00	380,56	761,12
25.05.03		COTAÇÃO FLANGE AVULSO EM FIBRA ADAPTADA C/ PONTA P/ PRFV DN 150	UN	2,00	-	-
25.05.04	19327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	651,16	2.604,64
25.05.05	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	8,00	2.667,94	21.343,52
25.05.06	13962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	2,00	332,21	664,42
25.05.07	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	4,00	665,18	2.660,72
25.05.08		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=700	UN	2,00	956,29	1.912,58
25.05.09	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	4,00	583,66	2.334,64
25.05.10		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 270	UN	2,00	353,88	707,76
25.05.11	19223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	4,00	625,03	2.500,12
25.05.12	16524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI IMPA DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	3,50	79,35	277,73
25.05.13		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1480	UN	2,00	1.163,11	2.326,22
25.05.14		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 400	UN	2,00	524,27	1.048,54
25.05.15		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1300	UN	2,00	1.021,65	2.043,30
25.06		UASB - SISTEMA DE COLETA DA AMOSTRA				46.015,68
25.06.01		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA JE DN 80 PN10 L=420	UN	8,00	348,56	2.788,48
25.06.02	19325	CURVA FoFo 90 FF DN 80 PN10 - P/ ESGOTO	UN	8,00	288,89	2.311,12
25.06.03		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/ FLANGES DN 80 PN10 - L=2690	UN	2,00	1.430,17	2.860,34
25.06.04		COTAÇÃO VALVULA BORBOLETA FLANGEADA DN 80	UN	8,00	4.183,00	33.464,00
25.06.05		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=950	UN	2,00	934,01	1.868,02
25.06.06		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=980	UN	2,00	963,51	1.927,02
25.06.07		COMPOSIÇÃO TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA JE DN 80 PN10 L=480	UN	2,00	398,35	796,70





SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA

26.1 Desonerada

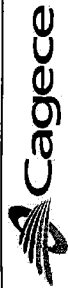
DATA ORÇAMENTO

dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
25.07	25.07	UASB - SAIDA				12.151,46
25.07.01	16958	TUBO PRFV CL 10 JE PB CLASSE DE RIGIDEZ 5.000 N/m² DN 200	M	2,60	238,72	620,67
25.07.02	13814	EXTREMIDADE PE C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	2,00	1.029,18	2.058,36
25.07.03	19328	CURVA Fofo 90 FF DN 200 PN10 - P/ ESGOTO	UN	2,00	931,16	1.862,32
25.07.04	14672	TUBO Fofo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=4000	UN	2,00	2.710,83	5.421,66
25.07.05	19224	CURVA 90 Fofo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 - P/ ESGOTO	UN	2,00	949,19	1.898,38
25.07.06	16525	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI IMPA DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	3,00	96,69	290,07
25.08	25.08	VISITA - UASB				34.277,50
25.08.01	13824	EXTREMIDADE PE C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 1000 PN10	UN	2,00	9.200,38	18.400,76
25.08.02	13852	FLANGE CEGO Fofo C/ FUIROS DN 1000 PN10	UN	2,00	7.938,37	15.876,74
25.09	25.09	DESCARGA DO RPG				258,59
25.09.01		TUBO PRFV PONTA/PONTA DN25		1,41		-
25.09.02		JOELHO DE 90 RPVC C/ BOLSAS SOLDÁVEL DN25		6,00		-
25.09.03	11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1)	UN	3,00	47,92	143,76
25.09.04		TUBO PRFV PONTA/PONTA DN50		0,30		-
25.09.05	11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2)	UN	1,00	114,83	114,83
25.09.06		JOELHO DE 90 RPVC C/ BOLSAS SOLDÁVEL DN25		1,00		-
25.10	25.10	VISITA - RPG				5.089,68
25.10.01		FLANGE AVULSO DN 600 PN10 EM FIBRA DE VIDRO	UN	2,00	950,79	1.901,58
25.10.02	13848	FLANGE CEGO Fofo C/ FUIROS DN 600 PN10	UN	2,00	1.594,05	3.188,10
25.11	25.11	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				27.901,74
25.11.01	14140	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ESGOTO	UN	18,00	25,04	450,72
25.11.02	17096	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ESGOTO	UN	23,00	34,89	802,47
25.11.03	14143	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ESGOTO	UN	55,00	133,40	7.337,00
25.11.04	14144	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ESGOTO	UN	11,00	160,11	1.761,21
25.11.05	14151	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 600 PN10 P/ ESGOTO	UN	2,00	1.173,93	2.347,86
25.11.06	14155	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 1000 PN10 P/ ESGOTO	UN	2,00	2.918,12	5.836,24
25.11.07	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	256,00	3,41	872,96
25.11.08	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	528,00	7,29	3.849,12
25.11.09	14244	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 27 x 120	UN	40,00	27,68	1.107,20
25.11.10	14246	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 33 x 130	UN	56,00	63,16	3.536,96
26	26	ETE - LEITO DE SECAGEM - SERVIÇO				218.285,34
26.01	26.01	LOCAÇÃO				1.287,00
26.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	187,61	6,86	1.287,00
26.02	26.02	MOVIMENTO DE TERRA				4.040,85
26.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,29	50,32	668,75



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

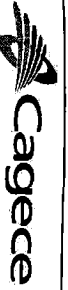
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
26.02.03	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	119,59	2,86	342,03
26.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,83	29,20	170,24
26.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	52,43	24,74	1.297,12
26.02.05	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,46	21,52	160,54
26.02.06	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	61,16	3,82	233,63
26.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	373,09	1,35	503,67
26.02.08	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	74,62	7,80	582,04
26.02.09	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	74,62	1,11	82,83
26.03	26.03	CONCRETO				145.198,02
26.03.01	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	9,72	325,88	3.167,55
26.03.02	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2:1:2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	62,75	384,88	24.151,22
26.03.03	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	62,75	80,42	5.046,36
26.03.04	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	62,75	180,34	11.316,34
26.03.05	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	417,94	41,91	17.515,87
26.03.06	92520	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	18,43	38,82	715,45
26.03.07	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	7.530,31	11,06	83.285,23
26.04	26.04	IMPERMEABILIZAÇÃO				19.359,31
26.04.01	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	138,69	32,89	4.561,51
26.04.02	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIAMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	403,10	36,71	14.797,80
26.05	26.05	DIVERSOS				6.815,11
26.05.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	24,44	265,38	6.485,89
26.05.02	C0823	COMPORTE EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	M2	0,61	539,70	329,22
26.06	26.06	COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA LEITO DE SECAGEM				5.363,65
26.06.01	COTACÃO	MONTAGEM DE LEITO DRENANTE EM BLOCOS DE POLIPROPILENO (30X30X15CM) PARA LEITO DE SECAGEM (CONFORME PROJETO)	M2	165,87	15,00	2.488,05





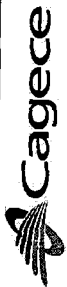
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBÁJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
26.06.02	COTACÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CANTONEIRA EM AÇO INOX 316 PERFIL EM "L" PARA FIXAÇÃO DE BLOCOS DRENANTES DE LETTO DE SECAGEM (CONFORME PROJETO)	M	143,78	20,00	2.875,60
26.07	26.07	COBERTA				36.221,40
26.07.01	COTACÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE COBERTA TIPO ESTUFA ALTURA 3,50M; COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL COM FILME PLÁSTICO ESTUFA 150 MICRAS (310,00M2); TESOURA EM TUBO REDONDO DE AÇO INOX 2"; PILARES EM TUBO REDONDO DE AÇO INOX 4"; CALHAS EM CHAPA GALVANIZADA SEÇÃO "U" 15x5CM (CONFORME PROJETO)	M2	201,23	180,00	36.221,40
27	27	ETE - LETTO DE SECAGEM - MATERIAL				8.293,50
27.01	27.01	FORNECIMENTO DE MATERIAL DRENANTE PARA LETTO				8.293,50
27.01.01	COTACÃO	LEITO DRENANTE EM BLOCOS DE POLIPROPILENO (30X30X5CM) PARA LETTO DE SECAGEM (CONFORME PROJETO)	M2	165,87	50,00	8.293,50
28	28	ETE - LAGOA DE POLIMENTO - SERVIÇO				802.734,94
28.01	28.01	LOCAÇÃO				491,69
28.01.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,87	565,16	491,69
28.02	28.02	REGULARIZAÇÃO				1.067,34
28.02.01	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	M2	3.680,48	0,29	1.067,34
28.03	28.03	PROTEÇÃO DOS TALUDES				648.162,47
28.03.01	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	664,25	501,18	332.908,82
28.03.02	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	664,25	180,34	119.790,85
28.03.03	C4073	JUNTA ASFÁLTICA NAS PLACAS DOS TALUDES DAS LAGOAS (SEÇÃO 1,5 x 3,0 cm)	M	397,34	9,87	3.921,75
28.03.04	COMPOSIÇÃO	COLOCAÇÃO DE MANTA TERMOPLÁSTICA PEAD	M2	8.718,30	21,97	191.541,05
28.04	28.04	PROTEÇÃO DO COROAMENTO				89.417,66
28.04.01	73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	M3	211,84	422,10	89.417,66
28.05	28.05	DRENAGEM				11.506,20
28.05.01	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	177,51	64,82	11.506,20
28.06	28.06	CHICANAS				40.724,60
28.06.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	76,21	6,86	522,80
28.06.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	23,42	50,32	1.178,49
28.06.03	79480	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	210,82	2,86	602,95
28.06.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	20,13	29,20	587,80
28.06.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	181,17	24,74	4.482,15



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

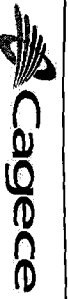
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
28.06.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,29	21,52	70,80
28.06.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,65	3,82	113,26
28.06.08	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	164,70	1,35	222,35
28.06.09	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	32,94	7,80	256,93
28.06.10	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	32,94	1,11	36,56
28.06.11	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	32,94	587,09	19.338,74
28.06.12	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,59	431,70	2.844,90
28.06.13	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	6,59	80,42	529,97
28.06.14	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	791,00	11,06	8.748,46
28.06.15	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	6,59	180,34	1.188,44
28.07	28.07	DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA DA LAGOA				11.364,98
28.07.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	14,38	6,86	98,65
28.07.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,59	50,32	130,33
28.07.03	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	23,28	2,86	66,58
28.07.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,53	29,20	44,68
28.07.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,79	24,74	341,16
28.07.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,05	21,52	22,60
28.07.07	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,49	3,82	36,25
28.07.08	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	52,71	1,35	71,16
28.07.09	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	10,54	7,80	82,21
28.07.10	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	10,54	1,11	11,70
28.07.11	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,61	431,70	263,34
28.07.12	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,61	80,42	49,06
28.07.13	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	533,00	11,06	5.894,98
28.07.14	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,61	180,34	110,01





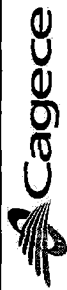
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
28.07.15	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² . PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	56,11	41,91	2.351,57
28.07.16	92520	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M ² . PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,50	38,82	19,41
28.07.17	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	20,75	32,89	682,47
28.07.18	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	29,66	36,71	1.088,82
29	29	EFE - LAGOA DE POLIMENTO - MATERIAL				199.433,48
29.01	29.01	FORNECIMENTO DE MANTA DAS LAGOAS				182.420,21
29.01.01	25871	MANTA TERMOPLÁSTICA, PEAD, GEOMEMBRANA TEXTURIZADA EM AMBAS AS FACES, E = 1,00 MM (NBR 15352)	M2	8.303,15	21,97	182.420,21
29.02	29.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA CHICANAS				15.417,75
29.02.01	COMPOSIÇÃO	PLACA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO PARA MURO 200X40X4CM	UN	183,00	84,25	15.417,75
29.03	29.03	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA CAIXAS DE ENTRADA E SAÍDA				1.595,52
29.03.01	18450	TAMPÃO DE Fôfo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	4,00	398,88	1.595,52
30	30	EFE - INTERLIGAÇÃO - SERVIÇO				13.079,38
30.01	30.01	LOCAÇÃO				206,81
30.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	81,10	2,55	206,81
30.02	30.02	MOVIMENTO DE TERRA				1.553,27
30.02.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	4,39	45,51	199,79
30.02.02	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	39,47	8,66	341,81
30.02.03	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,99	29,20	116,51
30.02.04	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	35,89	24,74	887,92
30.02.05	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	3,98	1,82	7,24
30.03	30.03	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				283,85
30.03.01	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	81,10	3,50	283,85
30.04	30.04	CADASTRO				155,71



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

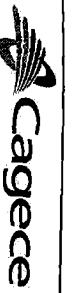
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
30.04.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	81,10	1,92	155,71
30.05	30.05	POÇO DE VISITA				8.822,66
30.05.01	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	7,00	1.260,38	8.822,66
30.06	30.06	CAIXA DE PASSAGEM (02 UNIDADES)				2.057,08
30.06.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1,62	6,86	11,11
30.06.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,52	50,32	26,17
30.06.03	79480	ESCAVAÇÃO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	4,71	2,86	13,47
30.06.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,41	29,20	11,97
30.06.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,65	24,74	90,30
30.06.06	C4151	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	3,65	1,11	4,05
30.06.07	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08	431,70	34,54
30.06.08	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,83	80,42	66,75
30.06.09	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	83,00	11,06	917,98
30.06.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,83	180,34	149,68
30.06.11	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	8,81	41,91	369,23
30.06.12	92520	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,50	38,82	19,41
30.06.13	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	4,73	32,89	155,57
30.06.14	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	5,09	36,71	186,85
31	31	ETE - INTERLIGAÇÃO - MATERIAL				10.164,00
32.01	32.01	FORNECIMENTO DE TUBOS				7.371,84
32.01.01	16953	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 250 (NBR-7362)	M	84,00	87,76	7.371,84
32.01	32.01	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				2.792,16
32.01.01	18450	TAMPÃO DE Fofo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADÃO CAGECE	UN	7,00	398,88	2.792,16
32	32	ETE - URBANIZAÇÃO				461.294,60
32.01	32.01	SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO				461.294,60
32.01.01	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO)	M2	2.081,46	62,08	129.217,04





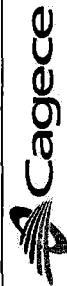
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
32.01.02	S100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE *10 CM *, AF_07/2019	M3	23,18	126,31	2.927,87
32.01.03	S98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, AF_05/2018	UN	87,00	194,40	16.912,80
32.01.04	S74142/4	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SECAO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16	M	1.160,50	60,13	69.780,87
32.01.05	S94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS, AF_06/2016_P	M	6.065,95	36,65	222.317,07
32.01.06	83693	CAIAÇAO EM MEIO FIO	M2	4.852,76	4,15	20.138,95
33	33	EMISSÁRIO FINAL - SERVIÇO				4.482,20
33.01	33.01	LOCAÇÃO				204,00
33.01.01	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	80,00	2,55	204,00
33.02	33.02	SINALIZAÇÃO				29,48
33.02.01	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	2,00	14,74	29,48
33.03	33.03	MOVIMENTO DE TERRA				1.944,34
33.03.01	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,37	45,51	153,58
33.03.02	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,84	60,11	50,71
33.03.03	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	30,37	8,66	263,01
33.03.04	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	7,59	12,91	98,02
33.03.05	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3,83	29,20	111,71
33.03.06	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	34,43	24,74	851,83
33.03.07	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,39	21,52	8,45
33.03.08	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,53	3,82	13,49
33.03.09	COMPOSIÇÃO	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	1,39	7,80	10,87
33.03.10	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	1,39	1,82	2,54
33.03.11	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	6,97	1,35	9,41
33.03.12	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	56,00	6,62	370,72
33.04	33.04	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO				280,00



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

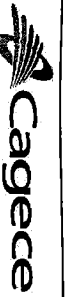
Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
33.04.01	90736	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	M	80,00	3,50	280,00
33.05	33.05	REBAIXAMENTO / ESGOTAMENTO				233,19
33.05.01	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	4,00	37,14	148,56
33.05.02	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	12,16	6,96	84,63
33.06	33.06	CADASTRO				153,60
33.06.01	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	80,00	1,92	153,60
33.07	33.07	DISSIPADOR DE ENERGIA				1.637,59
33.07.01	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,50	431,70	215,85
33.07.02	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	40,00	10,30	412,00
33.07.03	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	6,00	142,22	853,32
33.07.04	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,50	80,42	40,21
33.07.05	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,50	149,40	74,70
33.07.06	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	0,25	166,05	41,51
34	34	EMISSÁRIO FINAL - MATERIAL				11.059,44
34.01	34.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				11.059,44
34.01.01	41931	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	84,00	131,66	11.059,44
35	35	PROJETO ELÉTRICO - EEE 3 - 8,5 KW (11,6 CV)				147.307,97
35.01	35.01	ATERRAMENTO E SPDA				3.398,57
35.01.01	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	24,00	31,94	766,56
35.01.02	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	38,00	22,53	856,14
35.01.03	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	6,00	126,74	760,44
35.01.04	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	11,00	47,88	526,68
35.01.05	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	24,06	24,06
35.01.06	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
35.02	35.02	ENTRADA DE ENERGIA				10.796,36
35.02.01	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	2.825,11	2.825,11
35.02.02	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	165,00	11,35	1.872,75

ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.000080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



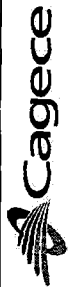
SISTEMA DE ESGOTAMENTO UBAJARA (1ª ETAPA)
Planilha
RESP. PROJ. ENG. WELLINGTON SANTIAGO LOPES



PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
35.02.03	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	33,00	25,14	829,62
35.02.04	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M, AF_05/2018	UN	9,00	316,41	2.847,69
35.02.05	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016	M3	20,34	68,50	1.393,29
35.02.06	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	20,34	27,69	563,21
35.02.07	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
35.03	35.03	QGBT - EQUIPAMENTOS (SERVIÇOS)				4.078,24
35.03.01	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	154,83	1.238,64
35.03.02	74131/6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.152,14	1.152,14
35.03.03	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	85,28	85,28
35.03.04	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	76,05	76,05
35.03.05	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	2,00	76,05	152,10
35.03.06	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	909,34	909,34
35.03.07	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
35.04	35.04	QDLF1 - EQUIPAMENTOS (SERVIÇOS)				1.265,84
35.04.01	74131/5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	583,53	583,53
35.04.02	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	76,05	76,05
35.04.03	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	73,11	73,11
35.04.04	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	6,00	11,41	68,46
35.04.05	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
35.05	35.05	QDLF1 - ALIMENTAÇÃO (SERVIÇOS)				399,08
35.05.01	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	3,86	212,30



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
35.05.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	11,00	16,98	186,78
35.06	35.06	ILUMINAÇÃO INTERNA, EXTERNA, TOMADAS QDLF1				10.217,60
35.06.01	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,00	1.942,62	3.885,24
35.06.02	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00	111,35	1.224,85
35.06.03	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	73,48	146,96
35.06.04	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	28,65	229,20
35.06.05	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	42,81	256,86
35.06.06	72339	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	64,70	64,70
35.06.07	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	15,96	446,88
35.06.08	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	374,00	3,86	1.443,64
35.06.09	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	121,00	16,98	2.054,58
35.06.10	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
35.07	35.07	CCM 1 - EE - 2 X 8,5 KW (11,6 CV) (MATERIAL)				39.730,33
35.07.01	18529	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 15 CV, 380 V / 60 HZ	UN	1,00	32.612,17	32.612,17
35.07.02	COTAÇÃO	SENSOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL	UN	1,00	7.000,00	7.000,00
35.07.03	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	4,22	118,16
35.08	35.08	CCM 1 - EE - 2 X 8,5 KW (11,6 CV) (SERVIÇOS)				7.258,78
35.08.01	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	M	1,00	212,20	212,20
35.08.02	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE CABOS	M	28,00	4,89	136,92
35.08.03	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE SENSOR ULTRASSÔNICO	M	1,00	73,41	73,41
35.08.04	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	275,00	7,25	1.993,75
35.08.05	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	55,00	25,14	1.382,70
35.08.06	C4896	RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	2,00	192,82	385,64
35.08.07	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	110,00	9,31	1.024,10



ORÇAMENTO: ISAAC / MATEUS / ARLAN
PROC.: 8042.00080/2019-20
COORD.: ENG. ERNANDES FREIRE



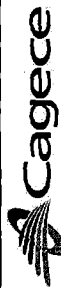
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seifra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
35.08.08	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	66,00	16,98	1.120,68
35.08.09	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	2,00	464,69	929,38
35.09	35.09	GRUPO GERADOR (MATERIAL)				15.300,00
35.09.01	COTIÇÃO	KIT ACÚSTICO ATENUADOR DE RUÍDOS P/ ENTRADA AR FRIO E SAÍDA AR QUENTE C/ PORTA ACUSTICA 2,00X2,10M	UN	1,00	15.300,00	15.300,00
35.10	35.10	GRUPO GERADOR (SERVIÇOS)				54.863,17
35.10.01	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	52.565,42	52.565,42
35.10.02	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE KIT ACUSTICO	UN	1,00	381,96	381,96
35.10.03	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	35,71	1.071,30
35.10.04	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	18,99	379,80
35.10.05	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36	36	PROJETO ELÉTRICO - EEE 5 - 12 HP				145.909,62
36.01	36.01	ATERRAMENTO E SPDA				3.488,69
36.01.01	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	24,00	31,94	766,56
36.01.02	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	42,00	22,53	946,26
36.01.03	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	6,00	126,74	760,44
36.01.04	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	11,00	47,88	526,68
36.01.05	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, AF_05/2018	UN	1,00	24,06	24,06
36.01.06	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36.02	02.02	ENTRADA DE ENERGIA				9.622,05
36.02.01	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	2.825,11	2.825,11
36.02.02	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	165,00	11,35	1.872,75
36.02.03	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	33,00	25,14	829,62
36.02.04	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M, AF_05/2018	UN	6,00	316,41	1.898,46
36.02.05	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	18,00	68,50	1.233,00



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

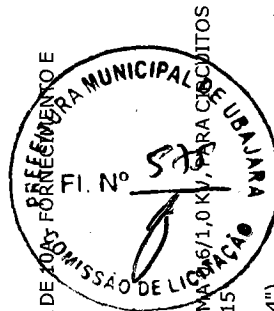
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

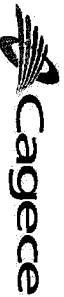
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
36.02.06	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	18,00	27,69	498,42
36.02.07	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36.03	36.03	QGBT - EQUIPAMENTOS (SERVIÇOS)				4.078,24
36.03.01	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	154,83	1.238,64
36.03.02	74131/6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1.152,14	1.152,14
36.03.03	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	85,28	85,28
36.03.04	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	76,05	76,05
36.03.05	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	2,00	76,05	152,10
36.03.06	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	909,34	909,34
36.03.07	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36.04	36.04	QDLF1 - EQUIPAMENTOS (SERVIÇOS)				1.265,84
36.04.01	74131/5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	583,53	583,53
36.04.02	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	76,05	76,05
36.04.03	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	73,11	73,11
36.04.04	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	6,00	11,41	68,46
36.04.05	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36.05	36.05	QDLF1 - ALIMENTAÇÃO (SERVIÇOS)				399,08
36.05.01	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA, 6/1,0 KV, PARA CABEÇOTES TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	55,00	3,86	212,30
36.05.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	11,00	16,98	186,78
36.06	36.06	ILUMINAÇÃO INTERNA, EXTERNA, TOMADAS QDLF1				9.903,44





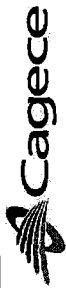
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
36.06.01	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,00	1.942,62	3.885,24
36.06.02	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	11,00	111,35	1.224,85
36.06.03	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	73,48	146,96
36.06.04	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	28,65	229,20
36.06.05	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	42,81	256,86
36.06.06	72339	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	64,70	64,70
36.06.07	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	15,96	446,88
36.06.08	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	341,00	3,86	1.316,26
36.06.09	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	110,00	16,98	1.867,80
36.06.10	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
36.07	36.07	CCM 1 - EE - 2 X 12 HP (MATERIAL)				39.730,33
36.07.01	18529	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 15 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	32.612,17	32.612,17
36.07.02	COTAÇÃO	SENSOR ULTRASSÔNICO DE NÍVEL	UN	1,00	7.000,00	7.000,00
36.07.03	34624	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	28,00	4,22	118,16
36.08	36.08	CCM 1 - EE - 2 X 12 HP (SERVIÇOS)				7.258,78
36.08.01	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO	M	1,00	212,20	212,20
36.08.02	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE CABOS	M	28,00	4,89	136,92
36.08.03	COMPOSIÇÃO	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE SENSOR ULTRASSÔNICO	M	1,00	73,41	73,41
36.08.04	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	275,00	7,25	1.993,75
36.08.05	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	55,00	25,14	1.382,70
36.08.06	C4896	RELÊ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	2,00	192,82	385,64
36.08.07	C4558	CABO CORDPPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	110,00	9,31	1.024,10
36.08.08	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	66,00	16,98	1.120,68
36.08.09	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	2,00	464,69	929,38
36.09	36.09	GRUPO GERADOR (MATERIAL)				15.300,00



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

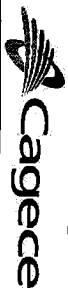
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
36.09.01		KIT ACÚSTICO ATENUADOR DE RUÍDOS P/ ENTRADA AR FRIO E SAÍDA AR QUENTE C/ PORTA ACÚSTICA 2,00X2,10M	UN	1,00	15.300,00	15.300,00
36.10		GRUPO GERADOR (SERVIÇOS)				54.863,17
36.10.01	C3660	GRUPO GERADOR 45/55 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	52.565,42	52.565,42
36.10.02		MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE KIT ACUSTICO	UN	1,00	381,96	381,96
36.10.03	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	35,71	1.071,30
36.10.04	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	18,99	379,80
36.10.05	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
37		PROJETO ELÉTRICO - ETE				77.778,79
37.01		ATERRAMENTO E SPDA				2.156,56
37.01.01	96977	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	24,00	31,94	766,56
37.01.02	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	11,00	22,53	247,83
37.01.03	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	1,00	126,74	126,74
37.01.04	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	11,00	47,88	526,68
37.01.05	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	24,06	24,06
37.01.06	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
37.02		ENTRADA DE ENERGIA				14.884,99
37.02.01	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	100,61	100,61
37.02.02	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	UN	1,00	836,42	836,42
37.02.03	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	12,88	12,88
37.02.04	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	512,00	17,30	8.857,60
37.02.05	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	165,00	25,14	4.148,10
37.02.06	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	2,00	464,69	929,38
37.03		CAIXAS DE ENTRADA E ESCAVAÇÃO				17.020,21





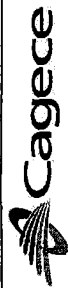
DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada
DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
37.03.01	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	11,00	316,41	3.480,51
37.03.02	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	140,76	68,50	9.642,06
37.03.03	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	140,76	27,69	3.897,64
37.04	37.04	QGBT - EQUIPAMENTOS (SERVICOS)				3.186,08
37.04.01	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	154,83	1.238,64
37.04.02	74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	503,48	503,48
37.04.03	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	1,00	12,88	12,88
37.04.04	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UN	5,00	11,41	57,05
37.04.05	72554	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	909,34	909,34
37.04.06	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
37.05	37.05	LUMINACAO INTERNA, EXTERNA, TOMADAS QGBT				40.530,95
37.05.01	C4870	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00	1.942,62	11.655,72
37.05.02	C4871	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	3,00	2.476,02	7.428,06
37.05.03	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	111,35	222,70
37.05.04	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	1,00	73,48	73,48
37.05.05	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	28,65	57,30
37.05.06	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	42,81	85,62
37.05.07	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	15,96	111,72
37.05.08	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.716,00	5,40	9.266,40



DIRETORIA DE ENGENHARIA - DEN
GPROJ - GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE UBAJARA (1ª ETAPA)

Nº TAB. SEINFRA
26.1 Desonerada

DATA ORÇAMENTO
dezembro / 2019

PLANILHA DO ORÇAMENTO

Tabela 26.1 - Seinfra Desonerada (BDI Serviço - 30,00%, BDI Material 17,50% e Encargos Sociais Horista: 87,01% e Mensalista: 49,68%)

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
37.05.09	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	152,00	3,86	586,72
37.05.10	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	623,00	16,98	10.578,54
37.05.11	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	1,00	464,69	464,69
38	38	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				637.467,37
38.01	38.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				637.467,37
38.01.01	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1,00	637.467,37	637.467,37

TOTAL GERAL 12.747.462,39

Doze Milhões, setecentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e trinta e nove centavos.

