

DETALHAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1- OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NAS ÁREAS DE ENGENHARIA/ARQUITETURA, COMPREENDENDO A CONSULTORIA, ASSESSORAMENTO, COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE ITAREMA.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QNT	VL TOTAL
1	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços nas áreas de engenharia, compreendendo a consultoria, assessoramento, coordenação, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia perante as demandas das secretarias e órgãos públicos da Prefeitura de ITAREMA-Ce, através da Secretaria de Infraestrutura.	mês	12	R\$
VALOR DO BDI			16,96%	R\$
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS			C/ BDI	R\$

Itens do detalhamento dos serviços, Tabelas de referencias: SINAPI 12/2024, SEINFRA 28 E ORSE NOV/2024-1.

ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	VL. UNIT. (R\$)	% DE DESC.	VL. UNIT. C/ DESC.
1		ACOMPANHAMENTO / APOIO A FISCALIZAÇÃO					
1.1	SEINFRA	I8582	Engenheiro sênior	mês	32.108,96	%	
1.2	SEINFRA	I8583	Engenheiro pleno	mês	25.381,61	%	
1.3	SEINFRA	I8584	Engenheiro júnior	mês	19.999,74	%	
1.4	SINAPI	40815	Arquiteto júnior (mensalista)	mês	20.220,15	%	
1.5	SEINFRA	I8601	Cadista	mês	5.851,46	%	
1.6	SEINFRA	I8587	Técnico nível médio	mês	6.562,59	%	
1.7	SEINFRA	I8598	Auxiliar administrativo	mês	3.702,42	%	
2		LEVANTAMENTOS E ESTUDOS TÉCNICOS					
2.1		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO/CADASTRAL					
2.1.1	ORSE	12302	Levantamento topográfico planialtimétrico semi-cadastral de áreas acima de 50 hectares	m ²	0,10	%	
2.1.2	ORSE	12297	Levantamento topográfico planialtimétrico semi-cadastral de áreas até 1 hectare	m ²	0,38	%	
2.1.3	ORSE	12295	Levantamento planialtimétrico semi-cadastral de vias	km	4.600,00	%	
2.2		ESTUDO DO SOLO					
2.2.1	ORSE	7626	Sondagem - Taxa de percolação	un	1.400,00	%	
2.2.2	ORSE	4326	Sondagem à pá e picareta	m	30,77	%	
2.2.3	ORSE	10016	Sondagem a percussão	m	155,00	%	

2.2.4	ORSE	12331	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	m	100,00	%	
2.2.5	SEINFRA	C2937	Relatório final de sondagem	un	1.360,08	%	
2.2.6	ORSE	6720	Ensaio - Índice de Suporte Califórnia - CBR	un	285,00	%	
2.2.7	ORSE	4327	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	165,00	%	
2.2.8	ORSE	4328	Ensaio - Limite de liquidez	un	165,00	%	
2.2.9	ORSE	4329	Ensaio - Limite de plasticidade	un	165,00	%	
2.2.10	ORSE	4330	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	220,00	%	
3		PROJETOS DE ARQUITETURA E EDIFICAÇÕES					
3.1		EDIFICAÇÕES					
3.1.1	ORSE	13581	Levantamento cadastra del áreas de 201 m ² a 500 m ²	m ²	6,60	%	
3.1.2	ORSE	11490	Levantamento cadastral áreas até 200 m ²	m ²	8,80	%	
3.1.3	ORSE	7029	Projeto arquitetônico executivo de escolas, creches, quartéis, delegacias, cadeias públicas, postos policiais, terminais turísticos, restaurantes, lanchonetes, quiosques bares, lojas, boates, sanitários públicos, quiosques (sem repetições)	m ²	22,00	%	
3.1.4	ORSE	7032	Projeto arquitetônico executivo de hospitais, laboratórios, clínicas com internamento, estúdios de rádio e TV, teatros, cinemas (sem repetições)	m ²	30,00	%	
3.1.5	ORSE	7028	Projeto arquitetônico executivo de indústrias, supermercados, ginásio de esportes, piscinas cobertas, cozinhas industriais, postos de serviços (sem repetições)	m ²	18,00	%	
3.1.6	ORSE	7033	Projeto arquitetônico executivo de restauro	m ²	23,00	%	
3.2		URBANISMO DE VIAS E PRAÇAS					
3.2.1	ORSE	12812	Projeto executivo de urbanização de praças, quadras, parques aquáticos, calçadões, cemitérios, áreas livres para recreação, feiras e exposições - 0m ² a 2.000m ²	m ²	2,20	%	
3.2.2	ORSE	12813	Projeto executivo de urbanização de praças, quadras, parques aquáticos, calçadões, cemitérios, áreas livres para recreação, feiras e exposições - 2.001m ² a 5.000m ²	m ²	1,80	%	
4		PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA					
4.1		CÁLCULO ESTRUTURAL					
4.1.1	ORSE	14334	Projeto Estrutural - Aço/alumínio/madeira. Observação: Área de projeção.	m ²	7,70	%	
4.1.2	ORSE	14333	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	m ²	11,50	%	

4.1.3	ORSE	14336	Projeto de Fundações - Fundações rasas	m ²	3,50	%	
4.1.4	ORSE	11509	Projeto estrutural do canal de macrodrenagem	m	14,00	%	
4.1.5	ORSE	14335	Projeto Estrutural - Recuperação estrutural com reforço. Observação: Cálculo baseado na área trabalhada	m ²	13,20	%	
4.2		OUTRAS INSTALAÇÕES					
4.2.1	ORSE	14340	Projeto de Esgoto - Esgoto sanitário com tratamento simples (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA). Observação: O cálculo da área equivale à área construída e o projeto deve ser aprovado na ADEMA.	m ²	3,50	%	
4.2.2	ORSE	14342	Projeto de Esgoto - Tratamento especial (lagoas, valas de infiltração, wetland). Observação: O cálculo da área equivale à área estimada do tratamento.	m ²	2,70	%	
4.2.3	ORSE	14338	Projeto Hidráulico - Água fria. Observação: Apresentar a carta de viabilidade da DESO.	m ²	3,50	%	
4.2.4	ORSE	14339	Projeto Hidráulico - Água quente. Observação: Apresentar a carta de viabilidade da DESO.	m ²	1,70	%	
4.2.5	ORSE	12275	Projeto de Drenagem Pluvial (micro e macrodrenagem) a partir de 150.000,00 m ²	m ²	0,40	%	
4.2.6	ORSE	14349	Projeto Elétrico - Edificações comuns, incluindo área urbanizada.	m ²	8,00	%	
4.2.7	ORSE	14350	Projeto Elétrico - Edificações especiais (com gerador e subestação). Observação: Hospitais, fábricas, penitenciárias, empreendimentos de maior complexidade.	m ²	10,00	%	
4.2.8	ORSE	14353	Projeto Elétrico - Gerador. Observação: 1/3 do valor da subestação.	un	1.750,00	%	
4.2.9	ORSE	14360	Projeto de Cabeamento Estruturado - Voz, dados e antena coletiva. Observação: Em projetos com lógica restrita a poucos ambientes, será adotado fator de redução proporcionalmente à área atendida.	m ²	3,00	%	
4.2.10	ORSE	14362	Projeto de Circuito fechado de televisão - CFTV. Observação: Área atendida. Com equipamentos.	m ²	1,80	%	
4.2.11	ORSE	14354	Projeto Elétrico - Sistema de detecção de alarme de incêndio.	m ²	2,10	%	
4.2.12	ORSE	14345	Projeto de Prevenção e combate a incêndio e pânico - Extintor. Observação: Aprovado no corpo de bombeiros.	m ²	2,50	%	
4.2.13	ORSE	14346	Projeto de Prevenção e combate a incêndio e pânico - Extintor+ Hidrante. Observação: Aprovado no corpo de bombeiros.	m ²	5,20	%	

4.2.14	ORSE	14356	Projeto de Proteção contra descargas atmosféricas (PDA) - Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). Observação: Aprovado no corpo de bombeiros.	m²	1,30	%	
4.2.15	ORSE	14358	Projeto de Climatização Simples. Observação: Com equipamentos tipo split ou aparelhos de janela. O projeto de arquitetura deverá indicar a localização dos condensadores.	m²	4,70	%	
4.2.16	ORSE	14515	Projeto de GLP ou GN (por unidade). Observação: Projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros.	un	1.600,00	%	
4.3	PROJETO DE REDE ELÉTRICA (RUAS, PRAÇAS E EQUIPAMENTOS)						
4.3.1	ORSE	12291	Projeto de Rede Elétrica, área até 13.750,00 m². Observação: Área considerada para Partidos Urbanísticos: para ruas 15% da área do terreno: para praças e equipamentos 20%.	m2	0,70	%	
5	PROJETOS DE INFRAESTRUTURA						
5.1	INFRAESTRUTURA VIÁRIA/ÁREAS OU TERRENOS						
5.1.1	ORSE	12264	Projeto de Terraplenagem e Geométricos de Vias, com indicação de jazida, área até 14.000,00 m2. Observação: Considerar a área do terreno.	m2	0,90	%	
5.1.2	ORSE	13587	Projeto de Pavimentação	Km	5.900,00	%	
5.1.3	ORSE	12268	Projeto de Pavimentação, área até 2.500,00 m². Observação: Área considerada para ruas é de 20% da área do terreno, e para praças e equipamentos 15%.	m2	1,50	%	
5.1.4	ORSE	13586	Projeto de terraplenagem e Geométrico de Vias	Km	9.900,00	%	
5.1.5	ORSE	11510	Projeto de sinalização vertical e horizontal	km	5.900,00	%	
5.2	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA (REDE ELÉTRICA / ILUMINAÇÃO)						
5.2.1	ORSE	13592	Projeto de Rede Elétrica	Km	5.000,00	%	
6	PROJETOS DE SANEAMENTO BÁSICO						
6.1	PROJETOS DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
6.1.1	ORSE	12287	Projeto de Abastecimento de Água Distribuição até 15.000,00 m2	m2	0,70	%	
6.1.2	ORSE	13590	Projeto de Alimentação de Água	Km	5.900,00	%	
6.1.3	ORSE	13593	Projeto de Alimentador (energia)	Km	5.900,00	%	
6.2	PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
6.2.1	ORSE	13591	Projeto de Tratamento de Esgotos Sanitários de Maior Complexidade/Estação Elevatória	Km	11.000,00	%	
6.2.2	ORSE	12283	Projeto de Tratamento de maior Complexidade / Elevatório até 15.000,00 m2	m2	1,30	%	
6.2.3	ORSE	14342	Projeto de Esgoto - Tratamento especial (lagoas, valas de infiltração, wetland). Observação: O cálculo da área equivale à área estimada do tratamento.	m²	2,70	%	

6.3		PROJETOS DE SISTEMA DE DRENAGEM URBANA					
6.3.1	ORSE	13588	Projeto de Drenagem Pluvial Simples - (Micro e Macro drenagem)	Km	5.900,00	%	

Demonstrações sobre Calculo do BDI

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I		
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I		
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO		
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		1,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS		
1 - DESPESAS FINANCEIRAS		
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF		0,85%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO		
1 - RISCO - R		0,56%
2 - LUCRO - L		3,50%
3 - TRIBUTOS - I		
3.1 - ISS	5,00%	
3.2 - PIS	0,65%	
3.3 - COFINS	3,00%	
3.4 - CPRB	0,00%	
		8,65%
4 - SEGURO E GARANTIA - SG		0,30%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)		
AC-ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF-DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I-TRIBUTOS E L-LUCRO		
		16,96%
B.D.I = ADOTADO		16,96%

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

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).