



MEMÓRIA DE CÁLCULO – SEMOB

Obra: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia e arquitetura para prestação de apoio técnico, compreendendo as atividades técnicas de elaboração de projetos, assessoria técnica, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia dos prédios Educacionais

Local: Diversas localidades, Município de Aracruz/ES

EQUIPE TÉCNICA

COORDENADOR GERAL

2.016,00 horas

Considerado 01 coordenador para o contrato durante 12 meses (1x168x12=2.016 horas)

ENGENHEIRO PLENO (CIVIL, ELETRICISTA OU MECÂNICO) OU ARQUITETO PLENO

8.736,00 horas

Considerado 05 profissionais, podendo esses serem engenheiros plenos (civil, eletricista ou mecânico) ou arquitetos plenos, conforme demanda de serviços e aprovação da SEMED, para engenheiro mecânico foram considerados 4 meses de atuação ((4x168x12) + (168x4)=8.736 horas)

ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR

2.016,00 horas

Considerado 01 engenheiro civil junior por mês para atuação no contrato (1x168x12=2.016 horas)

TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (EDIFICAÇÕES, ELETROTÉCNICA OU SEG. TRABALHO)

6.048,00 horas

Considerado 03 técnicos por mês para atendimento ao contrato, sendo esses de edificações, eletrotécnica ou segurança do trabalho, conforme demanda de serviços e aprovação da SEMED (3x168x12=6.048 horas)

PROJETOS

EDIFÍCIOS EDUCACIONAIS

15.000,00 m²

Considerado projeto de construção 01 (uma) CMEIs com área estimada de 1.500,00 m² cada e 01 (uma) EMEF com área estimada de 2.500,00 m², portanto, a área total considerada para construção é de 4.000,00 m². Considerado projeto de reforma de 02 (dois) CMEIs com área estimada de 1.500 m² cada e 03 (três) EMEFs com área estimada de 2.500 m² cada, totalizando 10.500,00 m² de área de reforma. Assim foram considerados para projeto arquitetônico e todos os complementares uma área total de 15.000,00 m², exceto para o projeto estrutural que foi considerado a quantidade de 5.500,00 m² que corresponde a área total que se pretende construir. Para os itens referentes a levantamentos arquitetônico, de redes hidrossanitárias e cargas e redes elétricas foram considerados 10.500,00 m² que corresponde a área total considerada para execução de reforma. Para projetos de estrutura metálica considerou-se 25% da área total de projeto arquitetônico. Essa área foi considerada para o projeto arquitetônico e todos os complementares, exceto projeto de estruturas metálicas, para o qual se considerou 25% da área de projeto arquitetônico e para projeto de climatização considerou-se 30% da área de projeto arquitetônico.

EDIFÍCIOS ESPORTIVOS, INCLUSIVE GINÁSIO

6.000,00 m²

Considerado projeto de construção de 02 (duas) quadras com área estimada de 1.500,00 m², com área total de construção de 3.000,00 m² e reforma de 02 (duas) quadras com área estimada de 1.500,00 m², com área total de reforma de 3.000,00 m², perfazendo assim um total de 6.000,00 m² que foram considerados para projeto arquitetônico, combate e prevenção de incêndio e SPDA. Para os demais projetos e foram consideradas a área referente a construção e para os levantamentos foram considerados a área referente a reforma.

IMPLEMENTOS EXTERNOS

4.500,00 m²



MEMÓRIA DE CÁLCULO – SEMOB

Obra: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia e arquitetura para prestação de apoio técnico, compreendendo as atividades técnicas de elaboração de projetos, assessoria técnica, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia dos prédios Educacionais

Local: Diversas localidades, Município de Aracruz/ES

ESTUDOS GEOTECNICOS

SONDAGEM SIMPLES SPT

640,00 m

Consideradas sondagens para implantação dos seguintes objetos:

01 CMEI: 8 furos;

01 CMEI (reforma): 3 furos;

01 EMEF: 10 furos;

01 EMEF (reforma): 3 furos;

01 Quadra: 5 furos;

01 Quadra (reforma): 3 furos.

Total de furos: 32 furos com comprimento estimado de 20m cada, totalizando 640,00m.

SONDAGEM ROTATIVA EM ALTERAÇÃO DE ROCHA

30,00 m

Considerados 2 furos com comprimento estimado em 15m cada, totalizando 30,00m.

SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA Sã

20,00 m

Considerados 2 furos com comprimento estimado em 10m cada, totalizando 20,00m.

SONDAGEM ROTATIVA EM SOLO

24,00 m

Considerados 2 furos com comprimento estimado em 12m cada, totalizando 24,00m.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE DE SONDAGEM SPT, INCLUSIVE DESLOCAMENTO

8,00 und

Quantidade estimada

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE DE SONDAGEM ROTATIVA, INCLUSIVE DESLOCAMENTO

2,00 und

Quantidade estimada

OUTROS SERVIÇOS

EQUIPE DE TOPOGRAFIA

6,00 meses

Considerada para os serviços de levantamentos de áreas e/ou edificações, locação de obras e outros serviços relacionados à fiscalização de obras e/ou estudos solicitados:

Total de dias: 126 dias

Dias úteis: 21 dias

Quantitativo do item: $126/21 = 6,0$ meses

CONSULTORIA TÉCNICA

300,00 horas

Considerado que serão demandadas 50 horas mensais de serviços de consultoria por 6 meses

LOCAÇÃO DE VEÍCULO

24,00 mês

Considerado que serão utilizados 2 veículos por mês, sendo um para coordenação/gestão do contrato e outro para a equipe de fiscalização de obras. Os valores serão medidos de acordo com a necessidade e autorizados pelo SEMOB.



MEMÓRIA DE CÁLCULO – SEMOB

Obra: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia e arquitetura para prestação de apoio técnico, compreendendo as atividades técnicas de elaboração de projetos, assessoria técnica, gerenciamento, supervisão e fiscalização de obras e serviços de engenharia dos prédios Educacionais

Local: Diversas localidades, Município de Aracruz/ES

MAQUETE ELETRÔNICA

15.000,00 m²

Considerado área total considerada para projeto arquitetônico.