



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

Processo nº: 16/1202-0001068-7

Referência: Reforma da rede interna de esgoto cloacal/pluvial.

Estabelecimento Prisional: Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro – 1ª DPR

Porto Alegre, 04 de agosto de 2023

Trata o presente expediente da reforma geral na rede de esgoto interna/externa e no sistema de tratamento de esgotos da Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro.

Face aos elementos técnicos apensados ao expediente em tela, o orçamento foi elaborado tendo por base as composições de serviços e insumos do SINAPI, data-base junho/2023. As composições de serviço e/ou insumos inexistentes no SINAPI foram obtidas através de consulta a diversas fontes oficiais (Orse, SBC, dentre outras), ou então por meio de cotações de mercado, buscando sempre atingir o mínimo de 03 cotações.

Os quantitativos de serviço foram estimados de acordo com os projetos e memoriais descritivos, sendo: Projeto das Instalações Hidrossanitárias (fls. 183 a 216).

Os Encargos Sociais sobre a mão de obra são de 112,77% para horista e 69,88% para mensalista, de acordo com a Planilha SINAPI, o BDI empregado foi de 21,58%. O orçamento foi verificado nas duas possibilidades de Contribuição Previdenciária, sendo adotada a modalidade **Não Desonerada**, mais favorável ao tomador.

O valor do orçamento resultou em **R\$ 508.745,04 (quinhentos e oito mil, setecentos e quarenta e cinco reais e quatro centavos)**, conforme planilha orçamentária em anexo, sendo:

- R\$ 343.192,94 (trezentos e quarenta e três mil, cento e noventa e dois reais e noventa e quatro centavos) para Materiais; e
- R\$ 165.552,10 (cento e sessenta e cinco mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e dez centavos) para Mão de Obra.

O prazo de execução dos serviços foi estimado em 180 (cento e oitenta) dias conforme cronograma abaixo:



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
PARCELA	INTERVALO
Etapa/Parcela 1 (aos 30 dias)	5% a 15%
Etapa/Parcela 2 (aos 60 dias)	10% a 20%
Etapa/Parcela 3 (aos 90 dias)	20% a 30%
Etapa/Parcela 4 (aos 120 dias)	20% a 30%
Etapa/Parcela 5 (aos 150 dias)	10% a 20%
Etapa/Parcela 6 (aos 180 dias)	5% a 15%

Os demonstrativos dos Encargos Sociais e do BDI são apresentados na sequência.





GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,00%	17,70%	47,00%	17,70%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,26%	8,56%	11,26%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,28%	3,26%	17,71%	6,82%
TOTAL(A+B+C+D)		83,34%	46,32%	112,77%	69,88%





GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

PLANILHA DE DETALHAMENTO DO BDI - ONERADO				
Tomador	REFORMA NA REDE INTERNA DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL			
Nº do Contrato de Repasse/Processo	PROA 16/1202-0001068-7			
Nome da Obra	REFORMA NA REDE INTERNA DE ESGOTO SANITÁRIO E PLUVIAL			
Município da Obra	PENITENCIÁRIA MODULADA ESTADUAL DE MONTENEGRO			
Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS			
ONERADO	%	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
PARCELAS DO BDI	ADOTADO	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
1. (AC) Administração Central	4,00%	3,00	4,00	5,50
2. (SG) Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80	0,80	1,00
3. (R) Risco	1,27%	0,97	1,27	1,27
4. (DF) Despesas Financeiras	1,23%	0,59	1,23	1,39
5. (L) Lucro Bruto	8,00%	6,16	7,40	8,96
6. ISS (localidade) (Global ou só MO)	0,98%	2,00	3,00	5,00
7. COFINS (C)	3,00%	3,00	3,00	3,00
8. PIS (PIS)	0,65%	0,65	0,65	0,65
9. Contribuição Previdenciária (CP)	0,00%	zero	zero	zero
BDI SERVIÇOS:	21,58%	Fórmula BDI = $\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-ISS-COFINS-PIS-CP)} - 1$		
BDI Desconsiderando CP (Conforme Acórdão do TCU 2622/2013):	21,58%	Fórmula BDI = $\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-ISS-COFINS-PIS)} - 1$		
Limites do Acórdão do TCU 2622/2013		MÍNIMO	VALOR BDI	MÁXIMO
Calculado sem desoneração (CP=0,00%) =		21,58%	21,58%	25,00%
OBS.:				
DECLARAÇÕES:				
Declaro que, de acordo com a legislação tributária do município e considerando a natureza da obra acima discriminada, para o cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 3% sobre a Mão de Obra. Sendo assim, o valor do ISS a ser aplicado na fórmula do BDI está ponderado de acordo com o percentual de Mão de Obra orçado.				
Declaro que foi utilizado o índice de HORISTA 112,77% MENSALISTA 69,88% de encargos sociais, conforme SINAPI.				
Declaro que foi adotado a modalidade de Orçamento ONERADO .				
Assinatura: Responsável Técnico: ENG. CIVIL MARCELO FIORIN - CREA RS 131707-D		Nº ART/RRT do orçamento: 12703383		
Assinatura: Responsável tomador: Nome/Carimbo		Data ART ou RRT: 11/07/2023		





DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA

Isto posto, sugere-se o envio do expediente ao DA/SUSEPE para continuidade da demanda e demais tratativas visando a contratação dos serviços.

Contudo, à consideração superior.

Engº Marcelo M. Fiorin

ID 3860531 | CREA RS 131707-D

De acordo,

Ao DA/SUSEPE

Engº Sérgio Henrique Santa Rosa

ID 4632320 | CREA RS 77568

Chefe de Divisão

Engª Claudia Veppo Gaier

Diretora do DEAPS/SSPS



Nome do documento: INFORMACAO_PMEM_R001.pdf

Documento assinado por

Marcelo Menezes Fiorin
Sergio Henrique Santa Rosa
Claudia Veppo Gaier

Órgão/Grupo/Matrícula

SSPS / DEAPS / 3860531
SSPS / DEAPS / 4632320
SSPS / DEAPS / 270637702

Data

04/08/2023 09:12:43
04/08/2023 09:21:43
07/08/2023 15:42:34

