

Diagnóstico da Rede de Micro e Macro drenagem e Estudos Hidrológicos e de Prevenção de Alagamentos nas Microbacias dos Bairros Centro e Santo Inácio

ORÇAMENTO GLOBAL

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                   | UNID. | QTD | Total         | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |               | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |               |
|------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|-----------------------------|-----------|---------------|
|      |                  |        |                                                             |       |     |               | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |
| 1    |                  |        | EVENTO 1 – PLANO DE TRABALHO DETALHADO                      |       |     |               |                                |           |           |                             |           |               |         |                             |           |               |
| 1.1  | SINAPI           | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Mês   | 0,5 | R\$ 11,303.40 | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 217,03                      | 11.086,38 | 11.303,41     | 17,32   | 254,62                      | 13.006,54 | 13.261,16     |
| 1.2  | SINAPI           | 93567  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | mês   | 0,5 | R\$ 11,902.73 | 433,26                         | 23.372,19 | 23.805,45 | 216,63                      | 11.686,10 | 11.902,73     | 17,32   | 254,15                      | 13.710,13 | 13.964,28     |
|      | Sub total        |        |                                                             |       |     | R\$ 23,206.13 |                                |           |           |                             |           | R\$ 23,206.14 |         |                             |           | R\$ 27,225.44 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                    | UNID. | QTD   | Total          |          |          |          |           |           |                |       |           |           |                |
|------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------------|-------|-----------|-----------|----------------|
| 2    |                  |        | EVENTO 2 – MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO – LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS                                                                             |       |       |                |          |          |          |           |           |                |       |           |           |                |
| 2.1  | SINAPI           | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | mês   | 3,0   | R\$ 12,587.01  | 450,61   | 3.745,06 | 4.195,67 | 1.351,83  | 11.235,18 | 12.587,01      | 17,32 | 1.585,97  | 13.181,11 | 14.767,08      |
| 2.2  | SINAPI           | 100321 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | mês   | 1,5   | R\$ 11,236.02  | 450,94   | 7.039,74 | 7.490,68 | 676,41    | 10.559,61 | 11.236,02      | 17,32 | 793,56    | 12.388,53 | 13.182,09      |
| 2.3  | SINAPI           | 92146  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015                                         | CHI   | 462,0 | R\$ 14,871.78  | 11,79    | 20,40    | 32,19    | 5.446,98  | 9.424,80  | 14.871,78      | 17,32 | 6.390,40  | 11.057,18 | 17.447,58      |
| 2.4  | SINAPI           | 92145  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015                                         | CHP   | 770,0 | R\$ 60,445.00  | 58,10    | 20,40    | 78,50    | 44.737,00 | 15.708,00 | 60.445,00      | 17,32 | 52.485,45 | 18.428,63 | 70.914,08      |
| 2.5  | SINAPI           | 92146  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015                                         | CHI   | 396,0 | R\$ 12,747.24  | 11,79    | 20,40    | 32,19    | 4.668,84  | 8.078,40  | 12.747,24      | 17,32 | 5.477,48  | 9.477,58  | 14.955,06      |
| 2.6  | SINAPI           | 92145  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015                                         | CHP   | 660,0 | R\$ 51,810.00  | 58,10    | 20,40    | 78,50    | 38.346,00 | 13.464,00 | 51.810,00      | 17,32 | 44.987,53 | 15.795,96 | 60.783,49      |
| 2.7  | SINAPI           | 101390 | Auxiliar Técnico (Adaptado para Téc. em Geoprocessamento)                                                                                                    | Mês   | 5,0   | R\$ 31,864.70  | 434,63   | 5.938,31 | 6.372,94 | 2.173,15  | 29.691,55 | 31.864,70      | 17,32 | 2.549,54  | 34.834,13 | 37.383,67      |
| 2.8  | SINAPI           | 10778  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | Mês   | 7,0   | R\$ 8,951.25   | 1.278,75 | 0,00     | 1.278,75 | 8.951,25  | 0,00      | 8.951,25       | 17,32 | 10.501,61 | 0,00      | 10.501,61      |
| 2.9  | SINAPI           | 10776  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)            | Mês   | 7,0   | R\$ 5,594.47   | 799,21   | 0,00     | 799,21   | 5.594,47  | 0,00      | 5.594,47       | 17,32 | 6.563,43  | 0,00      | 6.563,43       |
|      | Sub total        |        |                                                                                                                                                              |       |       | R\$ 210,107.47 |          |          |          |           |           | R\$ 210,107.47 |       |           |           | R\$ 246,498.09 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                          | UNID. | QTD  | Total          | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |                | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |                |
|------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|----------------|---------|-----------------------------|-----------|----------------|
|      |                  |        |                                                                                                                                                                    |       |      |                | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |
| 3    |                  |        | EVENTO 3 – LEVANTAMENTO TOPOCADASTRAL DA REDE PLUVIAL                                                                                                              |       |      |                |                                |           |           |                             |           |                |         |                             |           |                |
| 3.1  | SINAPI           | 94296  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1                                                                                                                            | Mês   | 6,0  | R\$ 47,621.22  | 434,94                         | 7.501,93  | 7.936,87  | 2.609,64                    | 45.011,58 | 47.621,22      | 17,32   | 3.061,63                    | 52.807,59 | 55.869,22      |
| 3.2  | SINAPI           | 101389 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1                                                                                                                | Mês   | 6,0  | R\$ 22,865.82  | 434,83                         | 3.376,14  | 3.810,97  | 2.608,98                    | 20.256,84 | 22.865,82      | 17,32   | 3.060,86                    | 23.765,32 | 26.826,18      |
| 3.3  | Cotação          | -      | KIT RTK GNSS                                                                                                                                                       | Mês   | 6,0  | R\$ 18,600.00  | -                              | -         | -         | -                           | -         | -              | -       | -                           | -         | 18.600,00      |
| 3.4  | SINAPI           | 94296  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2                                                                                                                            | Mês   | 6,0  | R\$ 47,621.22  | 434,94                         | 7.501,93  | 7.936,87  | 2.609,64                    | 45.011,58 | 47.621,22      | 17,32   | 3.061,63                    | 52.807,59 | 55.869,22      |
| 3.5  | SINAPI           | 101389 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2                                                                                                                | Mês   | 6,0  | R\$ 22,865.82  | 434,83                         | 3.376,14  | 3.810,97  | 2.608,98                    | 20.256,84 | 22.865,82      | 17,32   | 3.060,86                    | 23.765,32 | 26.826,18      |
| 3.6  | Cotação          | -      | KIT RTK GNSS                                                                                                                                                       | Mês   | 6,0  | R\$ 18,600.00  | -                              | -         | -         | -                           | -         | -              | -       | -                           | -         | 18.600,00      |
| 3.7  | SINAPI           | 93565  | SUPERVISOR ENG. CARTÓGRAFO                                                                                                                                         | Mês   | 3,0  | R\$ 67,820.40  | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 1.302,15                    | 66.518,25 | 67.820,40      | 17,32   | 1.527,68                    | 78.039,21 | 79.566,89      |
| 3.8  | SINAPI           | 101390 | AUXILIAR TÉCNICO (Geoprocessamento)                                                                                                                                | Mês   | 3,0  | R\$ 19,118.82  | 434,63                         | 5.938,31  | 6.372,94  | 1.303,89                    | 17.814,93 | 19.118,82      | 17,32   | 1.529,72                    | 20.900,48 | 22.430,20      |
| 3.9  | SINAPI           | 93561  | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | Mês   | 3,0  | R\$ 21,248.43  | 434,88                         | 6.647,93  | 7.082,81  | 1.304,64                    | 19.943,79 | 21.248,43      | 17,32   | 1.530,60                    | 23.398,05 | 24.928,65      |
| 3.10 | SINAPI           | 101445 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                               | Mês   | 6,0  | R\$ 31,343.64  | 1.144,04                       | 4.079,90  | 5.223,94  | 6.864,24                    | 24.479,40 | 31.343,64      | 17,32   | 8.053,13                    | 28.719,23 | 36.772,36      |
| 3.11 | SINAPI           | 101452 | SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                      | Mês   | 6,0  | R\$ 25,991.94  | 1.125,88                       | 3.206,11  | 4.331,99  | 6.755,28                    | 19.236,66 | 25.991,94      | 17,32   | 7.925,29                    | 22.568,45 | 30.493,74      |
| 3.12 | SINAPI           | 87368  | ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | m³    | 10,0 | R\$ 7,258.10   | 518,23                         | 207,58    | 725,81    | 5.182,30                    | 2.075,80  | 7.258,10       | 17,32   | 6.079,87                    | 2.435,33  | 8.515,20       |
|      | Sub total        |        |                                                                                                                                                                    |       |      | R\$ 350,955.41 |                                |           |           |                             |           | R\$ 313,755.41 |         |                             |           | R\$ 405,297.84 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                  | UNID. | QTD | Total         | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |           | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |           |
|------|------------------|--------|------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|---------|-----------------------------|-----------|-----------|
|      |                  |        |                                                            |       |     |               | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL     |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL     |
| 4    |                  |        | EVENTO 4 – RELATÓRIOS QUALITATIVOS DA REDE                 |       |     |               |                                |           |           |                             |           |           |         |                             |           |           |
| 4.1  | SINAPI           | 93567  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Mês   | 2,0 | R\$ 47,610.90 | 433,26                         | 23.372,19 | 23.805,45 | 866,52                      | 46.744,38 | 47.610,90 | 17,32   | 1.016,60                    | 54.840,51 | 55.857,11 |
| 4.2  | SINAPI           | 93561  | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES          | Mês   | 1,0 | R\$ 7,082.81  | 434,88                         | 6.647,93  | 7.082,81  | 434,88                      | 6.647,93  | 7.082,81  | 17,32   | 510,20                      | 7.799,35  | 8.309,55  |
| 4.3  | SINAPI           | 94296  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | Mês   | 1,0 | R\$ 7,936.87  | 434,94                         | 7.501,93  | 7.936,87  | 434,94                      | 7.501,93  | 7.936,87  | 17,32   | 510,27                      | 8.801,26  | 9.311,53  |

|     |           |        |                                                   |     |     |               |        |          |          |        |          |          |       |        |          |               |
|-----|-----------|--------|---------------------------------------------------|-----|-----|---------------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|-------|--------|----------|---------------|
| 4.4 | SINAPI    | 101389 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | Mês | 1,0 | R\$ 3,810.97  | 434,83 | 3.376,14 | 3.810,97 | 434,83 | 3.376,14 | 3.810,97 | 17,32 | 510,14 | 3.960,89 | 4.471,03      |
|     | Sub total |        |                                                   |     |     | R\$ 66,441.55 |        |          |          |        |          |          |       |        |          | R\$ 77,949.22 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                 | UNID.   | QTD | Total          | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |          |          | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |          |          | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |          |                |
|------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----------------|--------------------------------|----------|----------|-----------------------------|----------|----------|---------|-----------------------------|----------|----------------|
|      |                  |        |                                                                           |         |     |                | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA  | TOTAL    | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA  | TOTAL    |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA  | TOTAL          |
| 5    |                  |        | EVENTO 5 – VÍDEO INSPEÇÃO DE GALERIAS PLUVIAIS                            |         |     |                |                                |          |          |                             |          |          |         |                             |          |                |
| 5.1  | Cotação          | -      | Vídeo inspeção em galerias e tubulações de drenagem pluvial selecionadas. | Unidade | 1,0 | R\$ 807.500.00 | -                              | -        | -        | -                           | -        | -        | -       | -                           | -        | 807.500,00     |
| 5.2  | SINAPI           | 100321 | TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | mês     | 1,0 | R\$ 7.490.68   | 450,94                         | 7.039,74 | 7.490,68 | 450,94                      | 7.039,74 | 7.490,68 | 17,32   | 529,04                      | 8.259,02 | 8.788,06       |
|      | Sub total        |        |                                                                           |         |     | R\$ 814,990.68 |                                |          |          |                             |          |          |         |                             |          | R\$ 816,288.06 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                   | UNID. | QTD   | Total          | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |           | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |                |
|------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|-----------|---------|-----------------------------|-----------|----------------|
|      |                  |        |                                                                                                                                                             |       |       |                | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL     |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |
| 6.   |                  |        | EVENTO 6 – MOBILIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS – ESTUDO HIDROLÓGICO                                                                                    |       |       |                |                                |           |           |                             |           |           |         |                             |           |                |
| 6.1  | SINAPI           | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | mês   | 3,0   | R\$ 67,820.40  | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 1.302,15                    | 66.518,25 | 67.820,40 | 17,32   | 1.527,68                    | 78.039,21 | 79.566,89      |
| 6.2  | SINAPI           | 92146  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015                                        | CHI   | 160,0 | R\$ 5.150.40   | 11,79                          | 20,40     | 32,19     | 1.886,40                    | 3.264,00  | 5.150,40  | 17,32   | 2.213,12                    | 3.829,32  | 6.042,44       |
| 6.3  | SINAPI           | 92145  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015                                        | CHP   | 180,0 | R\$ 14.130.00  | 58,10                          | 20,40     | 78,50     | 10.458,00                   | 3.672,00  | 14.130,00 | 17,32   | 12.269,33                   | 4.307,99  | 16.577,32      |
| 6.4  | SINAPI           | 88253  | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | H     | 24,0  | R\$ 516.96     | 2,30                           | 19,24     | 21,54     | 55,20                       | 461,76    | 516,96    | 17,32   | 64,76                       | 541,74    | 606,50         |
| 6.5  | SINAPI           | 90781  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                       | H     | 40,0  | R\$ 1.803.60   | 2,30                           | 42,79     | 45,09     | 92,00                       | 1.711,60  | 1.803,60  | 17,32   | 107,93                      | 2.008,05  | 2.115,98       |
| 6.6  | SINAPI           | 88315  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                     | h     | 20,0  | R\$ 583.40     | 6,06                           | 23,11     | 29,17     | 121,20                      | 462,20    | 583,40    | 17,32   | 142,19                      | 542,25    | 684,44         |
| 6.7  | SINAPI           | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | mês   | 4,0   | R\$ 16,782.68  | 450,61                         | 3.745,06  | 4.195,67  | 1.802,44                    | 14.980,24 | 16.782,68 | 17,32   | 2.114,62                    | 17.574,82 | 19.689,44      |
| 6.8  | SINAPI           | 10778  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M. PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | Mês   | 12,0  | R\$ 15.345.00  | 1.278,75                       | 0,00      | 1.278,75  | 15.345,00                   | 0,00      | 15.345,00 | 17,32   | 18.002,75                   | 0,00      | 18.002,75      |
| 6.9  | SINAPI           | 10776  | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M. PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)           | Mês   | 12,0  | R\$ 9.590.52   | 799,21                         | 0,00      | 799,21    | 9.590,52                    | 0,00      | 9.590,52  | 17,32   | 11.251,60                   | 0,00      | 11.251,60      |
|      | Sub total        |        |                                                                                                                                                             |       |       | R\$ 131,722.96 |                                |           |           |                             |           |           |         |                             |           | R\$ 154,537.36 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                                            | UNID.   | QTD  | Total          | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |          |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |                | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |                |
|------|------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|--------------------------------|----------|-----------|-----------------------------|-----------|----------------|---------|-----------------------------|-----------|----------------|
|      |                  |        |                                                                                                                      |         |      |                | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA  | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |
| 7    |                  |        | EVENTO 7 – INSTALAÇÃO DA REDE E MONITORAMENTO                                                                        |         |      |                |                                |          |           |                             |           |                |         |                             |           |                |
| 7.1  | SINAPI           | 41388  | MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2"                                                                       | M       | 18,0 | R\$ 1.158.66   | 64,37                          | 0,00     | 64,37     | 1.158,66                    | 0,00      | 1.158,66       | 17,32   | 1.359,34                    | 0,00      | 1.359,34       |
| 7.2  | Cotação          | -      | Estação meteorológica com pluviometro automático, com conexão via satélite ou 3G                                     | unidade | 2,0  | R\$ 40.462.00  | 20.231,00                      | 0,00     | 20.231,00 | 40.462,00                   | 0,00      | 40.462,00      | 17,32   | 47.470,02                   | 0,00      | 47.470,02      |
| 7.3  | Cotação          | -      | Estação Fluviométrica (WI-FI / 4G)                                                                                   | unidade | 2,0  | R\$ 81.034.98  | 40.517,49                      | 0,00     | 40.517,49 | 81.034,98                   | 0,00      | 81.034,98      | 17,32   | 95.070,24                   | 0,00      | 95.070,24      |
| 7.4  | SINAPI           | 103076 | EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021      | m²      | 8,0  | R\$ 1.248.32   | 135,91                         | 20,13    | 156,04    | 1.087,28                    | 161,04    | 1.248,32       | 17,32   | 1.275,60                    | 188,93    | 1.464,53       |
| 7.5  | SINAPI           | 88315  | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | h       | 32,0 | R\$ 933.44     | 6,06                           | 23,11    | 29,17     | 193,92                      | 739,52    | 933,44         | 17,32   | 227,51                      | 867,60    | 1.095,11       |
| 7.6  | SINAPI           | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | mês     | 6,0  | R\$ 25.174.02  | 450,61                         | 3.745,06 | 4.195,67  | 2.703,66                    | 22.470,36 | 25.174,02      | 17,32   | 3.171,93                    | 26.362,23 | 29.534,16      |
| 7.7  | SINAPI           | 92146  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015 | CHI     | 85,0 | R\$ 2.736.15   | 11,79                          | 20,40    | 32,19     | 1.002,15                    | 1.734,00  | 2.736,15       | 17,32   | 1.175,72                    | 2.034,33  | 3.210,05       |
| 7.8  | SINAPI           | 92145  | CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 | CHP     | 51,0 | R\$ 4.003.50   | 58,10                          | 20,40    | 78,50     | 2.963,10                    | 1.040,40  | 4.003,50       | 17,32   | 3.476,31                    | 1.220,60  | 4.696,91       |
| 7.9  | SINAPI           | 88253  | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | H       | 20,0 | R\$ 430.80     | 2,30                           | 19,24    | 21,54     | 46,00                       | 384,80    | 430,80         | 17,32   | 53,97                       | 451,45    | 505,42         |
| 7.10 | SINAPI           | 90781  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | H       | 20,0 | R\$ 901.80     | 2,30                           | 42,79    | 45,09     | 46,00                       | 855,80    | 901,80         | 17,32   | 53,97                       | 1.004,02  | 1.057,99       |
|      | Sub total        |        |                                                                                                                      |         |      | R\$ 158,083.67 |                                |          |           |                             |           | R\$ 158,083.67 |         |                             |           | R\$ 185,463.77 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                | UNID. | QTD | Total         | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |               | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |               |
|------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|-----------------------------|-----------|---------------|
|      |                  |        |                                                                          |       |     |               | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |
| 8.   |                  |        | EVENTO 8 – MODELAGEM HIDRAULICA E HIDROLÓGICA                            |       |     |               |                                |           |           |                             |           |               |         |                             |           |               |
| 8.1  | SINAPI           | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                       | mês   | 1,0 | R\$ 4.195.67  | 450,61                         | 3.745,06  | 4.195,67  | 450,61                      | 3.745,06  | 4.195,67      | 17,32   | 528,66                      | 4.393,70  | 4.922,36      |
| 8.2  | SINAPI           | 93567  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | mês   | 0,5 | R\$ 11.902.73 | 433,26                         | 23.372,19 | 23.805,45 | 216,63                      | 11.686,10 | 11.902,73     | 17,32   | 254,15                      | 13.710,13 | 13.964,28     |
| 8.3  | SINAPI           | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | mês   | 2,0 | R\$ 45.213.60 | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 868,10                      | 44.345,50 | 45.213,60     | 17,32   | 1.018,45                    | 52.026,14 | 53.044,59     |
| 8.4  | SINAPI           | 101456 | TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | mês   | 1,0 | R\$ 6.510.81  | 450,55                         | 6.060,26  | 6.510,81  | 450,55                      | 6.060,26  | 6.510,81      | 17,32   | 528,59                      | 7.109,90  | 7.638,49      |
|      | Sub total        |        |                                                                          |       |     | R\$ 67,822.81 |                                |           |           |                             |           | R\$ 67,822.81 |         |                             |           | R\$ 79,569.72 |

| ITEM | FONTE DOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD | Total | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |  |  | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |  |  | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |  |  |
|------|-----------|--------|-----------|-------|-----|-------|--------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--|---------|-----------------------------|--|--|
|------|-----------|--------|-----------|-------|-----|-------|--------------------------------|--|--|-----------------------------|--|--|---------|-----------------------------|--|--|

| ITEM | PREÇOS    | CODIGO | DESCRIÇÃO                                                              | UNID. | QTD  | Valor Total   | MAT./EQUIP. | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP. | M. OBRA   | TOTAL         | BDI (%) | MAT./EQUIP. | M. OBRA   | TOTAL         |
|------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------|-------|------|---------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|---------------|---------|-------------|-----------|---------------|
| 9.   |           |        | EVENTO 9 – ELABORAÇÃO DE MANCHAS DE INUNDAÇÃO E COTAS DE MONITORAMENTO |       |      |               |             |           |           |             |           |               |         |             |           |               |
| 9.1  | SINAPI    | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | mês   | 0,5  | R\$ 2.097.84  | 450,61      | 3.745,06  | 4.195,67  | 225,31      | 1.872,53  | 2.097,84      | 17,32   | 264,33      | 2.196,85  | 2.461,18      |
| 9.2  | SINAPI    | 93567  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | mês   | 0,5  | R\$ 11.902.73 | 433,26      | 23.372,19 | 23.805,45 | 216,63      | 11.686,10 | 11.902,73     | 17,32   | 254,15      | 13.710,13 | 13.964,28     |
| 9.3  | SINAPI    | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | mês   | 1,0  | R\$ 22.606.80 | 434,05      | 22.172,75 | 22.606,80 | 434,05      | 22.172,75 | 22.606,80     | 17,32   | 509,23      | 26.013,07 | 26.522,30     |
| 9.4  | SINAPI    | 88253  | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | H     | 20,0 | R\$ 430.80    | 2,30        | 19,24     | 21,54     | 46,00       | 384,80    | 430,80        | 17,32   | 53,97       | 451,45    | 505,42        |
| 9.5  | SINAPI    | 90781  | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | H     | 20,0 | R\$ 901.80    | 2,30        | 42,79     | 45,09     | 46,00       | 855,80    | 901,80        | 17,32   | 53,97       | 1.004,02  | 1.057,99      |
|      | Sub total |        |                                                                        |       |      | R\$ 37,939.97 |             |           |           |             |           | R\$ 37,939.97 |         |             |           | R\$ 44,511.17 |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                       | UNID. | QTD | Total         | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |               | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |               |           |
|------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|-----------------------------|---------------|-----------|
|      |                  |        |                                                                                 |       |     |               | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA       | TOTAL     |
| 10.  |                  |        | EVENTO 10 – ESTUDO DE ALTERNATIVAS DE AMORTECIMENTO DE INUNDAÇÕES E ALAGAMENTOS |       |     |               |                                |           |           |                             |           |               |         |                             |               |           |
| 10.1 | SINAPI           | 93566  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | mês   | 1,0 | R\$ 4,195.67  | 450,61                         | 3.745,06  | 4.195,67  | 450,61                      | 3.745,06  | 4.195,67      | 17,32   | 528,66                      | 4.393,70      | 4.922,36  |
| 10.2 | SINAPI           | 93561  | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                               | Mês   | 1,0 | R\$ 7,082.81  | 434,88                         | 6.647,93  | 7.082,81  | 434,88                      | 6.647,93  | 7.082,81      | 17,32   | 510,20                      | 7.799,35      | 8.309,55  |
| 10.3 | SINAPI           | 93567  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | mês   | 1,0 | R\$ 23,805.45 | 433,26                         | 23.372,19 | 23.805,45 | 433,26                      | 23.372,19 | 23.805,45     | 17,32   | 508,30                      | 27.420,25     | 27.928,55 |
| 10.4 | SINAPI           | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | mês   | 1,0 | R\$ 22,606.80 | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 434,05                      | 22.172,75 | 22.606,80     | 17,32   | 509,23                      | 26.013,07     | 26.522,30 |
|      | Sub total        |        |                                                                                 |       |     | R\$ 57,690.73 |                                |           |           |                             |           | R\$ 57,690.73 |         |                             | R\$ 67,682.76 |           |

| ITEM | FONTE DOS PREÇOS | CÓDIGO | DESCRIÇÃO                                                                                          | UNID. | QTD | Total         | CUSTOS UNITÁRIOS SEM BDI (R\$) |           |           | CUSTOS TOTAIS SEM BDI (R\$) |           |               | BDI (%) | PREÇOS TOTAIS COM BDI (R\$) |           |                |
|------|------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|-----------------------------|-----------|----------------|
|      |                  |        |                                                                                                    |       |     |               | MAT./EQUIP.                    | M. OBRA   | TOTAL     | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL         |         | MAT./EQUIP.                 | M. OBRA   | TOTAL          |
| 11.  |                  |        | EVENTO 11 – PLANO DE MONITORAMENTO, ALERTA E REAÇÃO A EVENTOS CLIMÁTICOS NA BACIA DO ARROIO JUCURI |       |     |               |                                |           |           |                             |           |               |         |                             |           |                |
| 11.1 | SINAPI           | 93566  | DESCRIÇÃO BÁSICA                                                                                   | mês   | 1,0 | R\$ 4,195.67  | 450,61                         | 3.745,06  | 4.195,67  | 450,61                      | 3.745,06  | 4.195,67      | 17,32   | 528,66                      | 4.393,70  | 4.922,36       |
| 11.2 | SINAPI           | 93567  | AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                 | mês   | 1,5 | R\$ 35,708.18 | 433,26                         | 23.372,19 | 23.805,45 | 649,89                      | 35.058,29 | 35.708,18     | 17,32   | 762,45                      | 41.130,39 | 41.892,84      |
| 11.3 | SINAPI           | 93565  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | mês   | 1,0 | R\$ 22.606.80 | 434,05                         | 22.172,75 | 22.606,80 | 434,05                      | 22.172,75 | 22.606,80     | 17,32   | 509,23                      | 26.013,07 | 26.522,30      |
| 11.4 | SINAPI           | 93571  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | mês   | 1,0 | R\$ 24,481.05 | 433,31                         | 24.047,74 | 24.481,05 | 433,31                      | 24.047,74 | 24.481,05     | 17,32   | 508,36                      | 28.212,81 | 28.721,17      |
|      | Sub total        |        |                                                                                                    |       |     | R\$ 86,991.70 |                                |           |           |                             |           | R\$ 86,991.70 |         |                             |           | R\$ 102,058.67 |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Total sem BDI | R\$ 2.005.953,08 |
| BDI           | 17,32%           |

|       |                  |
|-------|------------------|
| Total | R\$ 2.207.082,10 |
|-------|------------------|

Santa Cruz do Sul, 10 de novembro de 2025.

Marcio Alexandre Nicknig  
Engenheiro Ambiental- CREA/RS 215871  
Engenheiro de Meio Ambiente – SEPLAN

Sérgio Ivan Moraes  
Prefeito de Santa Cruz do Sul