

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY
CONTRATO: DJ 079/2023 K:1.0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | |
|-----------|--|----------------------|-------------|----------------------|----------|---------------------------------|-------------|----------------------|---------------|
| | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | |
| | | Quantidade | Preço Unit. | Total (R\$) | Inclusão | Quantidade | Total (R\$) | Inclusão | Total (R\$) |
| 01. | INSTALAÇÃO DA OBRA | | | R\$ 324.888,12 | | | | | |
| 01.02. | BARRACAÇÃO DE OBRA | | | | | | | | |
| 01.02.11. | AREA COBERTA EM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO 4MM | 36,00 | M2 | R\$ 80,91 | | | | | R\$ 2.912,76 |
| 01.03. | PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA | | | | | | | | |
| 01.03.02 | PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSAO DIGITAL P. SUDECAP | 6,00 | M2 | R\$ 408,06 | | | | | R\$ 2.448,36 |
| 01.03.03 | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES 2,40 X 1,20 M, PADRÃO C-EF | 2,88 | M2 | R\$ 445,51 | | | | | R\$ 1.283,07 |
| 01.04. | TAPUME PADRAO SUDECAP (TIPO I, II E III) | | | | | | | | |
| 01.04.04. | COMPENSADO 10MM COM BASE DE CONCRETO SINFORME PBH | 316,00 | M | R\$ 121,37 | | | | | R\$ 38.352,92 |
| 01.04.08 | TELA-TAPUME DE POLIPROPILENO H= 1,20 M, INCL. BASE | 600,00 | M | R\$ 10,41 | | | | | R\$ 6.246,00 |
| 01.04.10. | PROTEÇÃO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=70CM E PEÇA 7X7 | 600,00 | M | R\$ 7,88 | | | | | R\$ 4.716,00 |
| 01.04.11. | FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L= 7CM | 1.000,00 | M | R\$ 3,18 | | | | | R\$ 3.180,00 |
| 01.06. | INSTALAÇÃO PROVISÓRIA - CONCESSIONARIA | | | | | | | | |
| 01.06.01. | PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA PROVÁVEL DE 23,1 ATÉ 27,0KW (3F+N) | 1,00 | UN | R\$ 966,90 | | | | | R\$ 966,90 |
| 01.06.05. | PADRÃO COPASA - KIT CAVALTE METAL E REGISTRO 3/4" | 1,00 | UN | R\$ 525,99 | | | | | R\$ 525,99 |
| 01.08. | REDE INTERNA E PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO | | | | | | | | |
| 01.08.01. | TUBO PVC D= 100 MM | 60,00 | M | R\$ 29,30 | | | | | R\$ 1.758,00 |
| 01.08.21. | TUBO PVC AGUA SOLDA E CONEXÕES D=25MM (3/4") | 60,00 | M | R\$ 7,95 | | | | | R\$ 477,00 |
| 01.09. | CONTAINER 6,0X2,30X2,82 M COM ISOLAMENTO TERMICO | | | | | | | | |
| 01.09.01. | MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER | 6,00 | UN | R\$ 691,85 | | | | | R\$ 4.151,16 |
| 01.09.03 | ESCRITÓRIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO | 24,00 | MES | R\$ 1.072,38 | | | | | R\$ 25.737,12 |
| 01.09.07. | VESTIÁRIO 4 CHUV. 3 SANIT. 1LAVAT. 1 MICT. | 12,00 | MES | R\$ 980,14 | | | | | R\$ 11.761,68 |
| 01.09.08 | VESTIARIO | 12,00 | MES | R\$ 749,52 | | | | | R\$ 8.994,24 |
| 01.09.10. | DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO | 12,00 | MES | R\$ 749,52 | | | | | R\$ 8.994,24 |
| 01.09.11. | DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER | 6,00 | UN | R\$ 691,86 | | | | | R\$ 4.151,16 |
| 01.09.12. | INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO | 2,00 | UN | R\$ 910,71 | | | | | R\$ 1.821,42 |
| 01.09.13. | INSTALAÇÕES PARA CONTAINER VESTIARIO COM BANCO E ARMÁRIO | 2,00 | UN | R\$ 272,46 | | | | | R\$ 544,90 |
| 01.09.14. | INSTALAÇÕES PARA CONTAINER REFEITORIO | 1,00 | UN | R\$ 275,20 | | | | | R\$ 275,20 |
| 01.09.15. | INSTALAÇÕES PARA CONTAINER DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO | 1,00 | UN | R\$ 463,85 | | | | | R\$ 463,85 |
| 01.09.16. | CAIXA D'ÁGUA DE 1000L PARA ABASTECIMENTO DE CONTAINERS | 2,00 | UN | R\$ 316,26 | | | | | R\$ 632,52 |
| 01.10. | BANHEIRO QUIMICO | | | | | | | | |
| 01.10.02. | BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO | 12,00 | MES | R\$ 1.170,05 | | | | | R\$ 14.040,60 |
| 01.11. | SINALIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 01.11.02. | PLACA 1.00X0,60M CH 28 EM CAVALETE METALON 20X20MM | 240,00 | UNMES | R\$ 20,20 | | | | | R\$ 4.848,00 |
| 01.11.04. | PLACA 0,50X0,50M CH GALV 22 CAVALETE METALON 20X20 | 120,00 | UNMES | R\$ 15,58 | | | | | R\$ 1.869,60 |
| 01.11.05. | INSTALAÇÃO DE FAIXA MÓRIM 6,00M X 0,60M EM TECIDO COMUM E ELUXALITO | 10,00 | UN | R\$ 244,38 | | | | | R\$ 2.443,80 |
| 01.11.06. | CONE MASTER 75CM BASE DE BORRACHA-CORPO POLIETILEN | 10,00 | UN | R\$ 98,76 | | | | | R\$ 987,60 |
| 01.11.07. | CONE EM PVC H= 75 CM | 40,00 | UN | R\$ 49,17 | | | | | R\$ 1.966,80 |
| 01.11.08. | SINALIZADOR ELET MONOLIGHT LED 60 A 70 FLASHES/MIN | 10,00 | UN | R\$ 172,84 | | | | | R\$ 1.728,40 |
| 01.12. | VISTORIA CAUTELAR | | | | | | | | |
| 01.12.04. | VISTORIA CAUTELAR - 501M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <= 2000M2 | 4,00 | UN | R\$ 934,84 | | | | | R\$ 3.739,36 |
| 01.12.05. | VISTORIA CAUTELAR - 2001M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <= 7000M2 | 10,00 | UN | R\$ 1.574,04 | | | | | R\$ 15.740,40 |


PREFEITURA MUNICIPAL DE BELDIÃ
 R\$ 3.739,36
 R\$ 15.740,40

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
|-----------|--|---------------------|--------|-------------|-------------------|----------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| | | K=1,0130 | Unid | Preço Unit. | IO = outubro/2022 | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) |
| | | | | | | | | | | | | |
| 01.17. | LOCAÇÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | |
| 01.17.01. | GABARITO | 662,18 | M | R\$ 32,81 | | R\$ 21.726,13 | | | | 662,18 | R\$ 21.726,13 | |
| 01.29. | ANDAIME FACHADEIRO | | | | | | | | | | | |
| 01.29.01. | ANDAIME FACHADEIRO INCLUSIVE FORRO METALICO | 7.838,00 | M2/MES | R\$ 12,68 | | R\$ 99.385,84 | | | | 7.838,00 | R\$ 99.385,84 | |
| 01.29.02. | GUARDA CORPO MADEIRA L= 15 CM P/ ANDAIME FACHADEIRO | 653,20 | M2 | R\$ 10,32 | | R\$ 6.741,02 | | | | 653,20 | R\$ 6.741,02 | |
| 01.29.03. | MONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO | 1.959,60 | M2 | R\$ 2,29 | | R\$ 4.487,48 | | | | 1.959,60 | R\$ 4.487,48 | |
| 01.29.04. | DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO | 1.959,60 | M2 | R\$ 2,29 | | R\$ 4.487,48 | | | | 1.959,60 | R\$ 4.487,48 | |
| 02. | DEMOLICOES E REMOÇÕES | | | | | | | | | | | |
| 02.11. | DEMOLICAO DE PASSEIO E PAVIMENTO | | | | | | | | | | | |
| 02.11.03. | CALÇADA PORTUGUESA | 143,37 | M2 | R\$ 5,36 | | R\$ 768,46 | | | | 143,37 | R\$ 768,46 | |
| 02.11.04. | PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO C/ EQUIPAMENTO ELÉTRICO | 1.112,58 | M2 | R\$ 7,00 | | R\$ 7.788,06 | | | | 1.112,58 | R\$ 7.788,06 | |
| 02.11.50. | DEMOLICÃO E REMOÇÃO DE ASFALTO COM MARTELETE E RETRO ESCAVADEIRA | 2.813,49 | M2 | R\$ 34,76 | | R\$ 97.798,91 | | | | 2.813,49 | R\$ 97.798,91 | |
| 02.11.51. | DEMOLICÃO E REMOÇÃO DE ALVENARIA POLIÉDRICA COM RETROESCAVADEIRA | 78,00 | M2 | R\$ 30,91 | | R\$ 2.410,98 | | | | 78,00 | R\$ 2.410,98 | |
| 02.13. | DEMOLICAO DE CONCRETO INCLUSIVE AFASTAMENTO | | | | | | | | | | | |
| 02.13.03. | SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO | 12,81 | M3 | R\$ 91,94 | | R\$ 1.177,75 | | | | 12,81 | R\$ 1.177,75 | |
| 02.13.04. | ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO | 0,00 | M3 | R\$ 127,57 | | R\$ 0,00 | | | | 0,00 | R\$ 0,00 | |
| 02.14. | DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA INCL. AFASTAMENTO | | | | | | | | | | | |
| 02.14.01. | DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS | 0,00 | M3 | R\$ 102,79 | | R\$ 0,00 | | | | 0,00 | R\$ 0,00 | |
| 02.15. | REMOÇÃO DE MEIO-FIO | | | | | | | | | | | |
| 02.15.01. | PREMOLDADO DE CONCRETO | 976,08 | M | R\$ 8,52 | | R\$ 8.316,20 | | | | 976,08 | R\$ 8.316,20 | |
| 02.16. | DEMOLICAO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA | | | | | | | | | | | |
| 02.16.01. | DE CONSTRUÇÕES DE ALVENARIA | 0,00 | M2 | R\$ 7,71 | | R\$ 0,00 | | | | 0,00 | R\$ 0,00 | |
| 02.21. | REMOÇÃO DE PEÇAS DIVERSAS | | | | | | | | | | | |
| 02.21.50. | REMOÇÃO DE GRELHA METÁLICA L = 40 CM | 36,00 | M | R\$ 1,70 | | R\$ 61,20 | | | | 36,00 | R\$ 61,20 | |
| 02.26. | TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO | | | | | | | | | | | |
| 02.26.01. | DMT <= 50,0 M | 460,28 | M3 | R\$ 25,56 | | R\$ 11.764,76 | | | | 460,28 | R\$ 11.764,76 | |
| 02.27. | CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO | | | | | | | | | | | |
| 02.27.01. | MANUAL | 600,00 | M3 | R\$ 22,74 | | R\$ 13.644,00 | | | | 600,00 | R\$ 13.644,00 | |
| 02.27.02. | MECANICA | 460,28 | M3 | R\$ 3,42 | | R\$ 1.574,16 | | | | 460,28 | R\$ 1.574,16 | |
| 02.28. | TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO | | | | | | | | | | | |
| 02.28.04. | DMT > 5 KM | 7.226,40 | M3/KM | R\$ 1,66 | | R\$ 11.995,82 | | | | 7.226,40 | R\$ 11.995,82 | |
| 02.30. | DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL | | | | | | | | | | | |
| 02.30.50. | FICHA BOTA FORA EM CAMINHÃO TRUCK - CAPACIDADE 9M3 | 118,00 | VG | R\$ 98,48 | | R\$ 10.204,64 | | | | 118,00 | R\$ 10.204,64 | |
| 03. | TRABALHOS EM TERRA | | | | | | | | | | | |
| 03.01. | DESMATAMENTO, DESTOCAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | | | | | | | | | | | |
| 03.01.02. | DESMATAMENTO, DESTOC E LIMPEZA INCL. TRANSP. ATE 50M | 5.827,10 | M2 | R\$ 0,82 | | R\$ 4.778,22 | | | | 5.827,10 | R\$ 4.778,22 | |
| 03.03. | ESCAVAÇÃO MECANICA INCLUSIVE TRANSPORTE ATE 50 M | | | | | | | | | | | |
| 03.03.01. | EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA | 8.087,92 | M3 | R\$ 5,81 | | R\$ 46.990,82 | | | | 8.087,92 | R\$ 46.990,82 | |
| 03.12. | CARGA DE MATERIAL DE COQUE NATUREZA SOBRE CAMINHÃO | | | | | | | | | | | |
| 03.12.03. | MECANICA | 9.720,34 | M3 | R\$ 3,35 | | R\$ 32.563,14 | | | | 9.720,34 | R\$ 32.563,14 | |
| 03.13. | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA | | | | | | | | | | | |
| 03.13.04. | DMT > 5 KM | 152.608,30 | M3/KM | R\$ 1,66 | | R\$ 253.331,44 | | | | 152.608,30 | R\$ 253.331,44 | |

GENHAR
Z

HALLEY

Engenheiro Civil

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | |
|-----------|---|---------------------|------|-------------------|------------------|---------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
| | | K=1,0130 | | IO = outubro/2022 | | 1º AJUSTE CONTRATUAL INCLUSÃO | | 2º AJUSTE CONTRATUAL INCLUSÃO | |
| | | Quantidade | Unid | Preço Unit. | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) |
| 03.15. | ATERRO COMPACTADO | | | | | | | | |
| 03.15.01. | COM ROLO VIBRATORIO | 1.658,33 | M3 | R\$ 5,76 | R\$ 9.551,98 | 1.364,43 | R\$ 7.859,12 | 3.022,76 | R\$ 17.411,10 |
| 03.15.02. | COM PLACA VIBRATORIA | 0,00 | M3 | R\$ 21,97 | R\$ 0,00 | 133,32 | R\$ 2.929,04 | 133,32 | R\$ 2.929,04 |
| 03.17. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS | | | | | | | | |
| 03.17.01. | H <= 1,5 M | 203,75 | M3 | R\$ 51,12 | R\$ 10.415,70 | | | 203,75 | R\$ 10.415,70 |
| 03.17.02. | 1,5 M < H <= 3,0 M | 142,20 | M3 | R\$ 66,16 | R\$ 9.402,35 | | | 142,20 | R\$ 9.402,35 |
| 03.17.03. | 3,0 M < H <= 5,0 M | 36,86 | M3 | R\$ 85,20 | R\$ 3.140,47 | | | 36,86 | R\$ 3.140,47 |
| 03.18. | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL | | | | | | | | |
| 03.18.01. | H <= 1,5 M | 830,59 | M3 | R\$ 6,62 | R\$ 5.498,51 | | | 830,59 | R\$ 5.498,51 |
| 03.18.02. | 1,5 M < H <= 3,0 M | 412,81 | M3 | R\$ 8,39 | R\$ 3.463,48 | | | 412,81 | R\$ 3.463,48 |
| 03.18.03. | 3,0 M < H <= 5,0 M | 58,52 | M3 | R\$ 9,81 | R\$ 574,08 | | | 58,52 | R\$ 574,08 |
| 03.21. | ESCAVAÇÃO DE VALA E CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA | | | | | | | | |
| 03.21.02. | COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO | 0,00 | M3 | R\$ 262,30 | R\$ 0,00 | 36,40 | R\$ 9.547,72 | 36,40 | R\$ 9.547,72 |
| 03.22. | REATERRO DE VALA | | | | | | | | |
| 03.22.01. | MANUAL | 261,92 | M3 | R\$ 51,12 | R\$ 13.386,35 | | | 261,92 | R\$ 13.386,35 |
| 03.22.02. | COMPACTADO COM EQUIP. PLACA VIBRATORIA OU EQUIVALENTE | 977,87 | M3 | R\$ 23,49 | R\$ 22.970,17 | | | 977,87 | R\$ 22.970,17 |
| 03.23. | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO | | | | | | | | |
| 03.23.01. | MANUAL, COM SOQUETE | 69,52 | M2 | R\$ 5,62 | R\$ 390,70 | | | 69,52 | R\$ 390,70 |
| 03.23.03. | COM PLACA VIBRATORIA | 537,32 | M2 | R\$ 4,87 | R\$ 2.616,75 | | | 537,32 | R\$ 2.616,75 |
| 03.24. | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MAO | | | | | | | | |
| 03.24.01. | DMT <= 50,00 M | 1.041,52 | M3 | R\$ 25,56 | R\$ 26.623,81 | | | 1.041,52 | R\$ 26.623,81 |
| 03.25. | TRANSPORTE DE MAT. DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA | | | | | | | | |
| 03.25.01. | CAÇAMBA 8m³ | 17,33 | VG | R\$ 322,87 | R\$ 5.595,34 | | | 17,33 | R\$ 5.595,34 |
| 03.30. | DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL | | | | | | | | |
| 03.30.50. | FICHA BOTA FORA EM CAMINHÃO TRUCK - CAPACIDADE 9M3 | 1.080,00 | VG | R\$ 85,48 | R\$ 93.398,40 | 5,00 | R\$ 432,40 | 1.085,00 | R\$ 93.830,80 |
| 04. | FUNDAÇÕES | | | | R\$ 1.676.072,44 | | R\$ 64.009,98 | | R\$ 1.740.082,45 |
| 04.03. | ESTACA BROCA PERFORADA A TRADO MANUAL | | | | | | | | |
| 04.03.12. | PERFURAÇÃO E CONCRETO FCK >= 20 MPA, D= 20 CM | 0,00 | M | R\$ 49,73 | R\$ 0,00 | 161,00 | R\$ 8.006,53 | 161,00 | R\$ 8.006,53 |
| 04.03.55. | FURO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, COM EMPREGO DE PERFURATRIZES ROTATIVAS MANUAIS, PARA ANCORAGEM DA ARMADURA DE REFORÇO, CONSIDERAR 1CM MAIOR QUE O DIÂMETRO DA BARRA A ANCORAR - (BARRA DE Ø 5 MM X 10 CM), PREENCHER COM SIKADUR 32 OU EQUIVALENTE, CONF. | 6.525,00 | UN | R\$ 1,75 | R\$ 11.418,75 | | | 6.525,00 | R\$ 11.418,75 |
| 04.04. | ESTACA BROCA PERFORADA A TRADO MECANIZADO | | | | | | | | |
| 04.04.01. | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO | 6,00 | UN | R\$ 2.306,20 | R\$ 13.837,20 | | | 6,00 | R\$ 13.837,20 |
| 04.04.05. | PERFURAÇÃO D= 50 CM | 262,49 | M | R\$ 39,21 | R\$ 10.292,23 | | | 262,49 | R\$ 10.292,23 |
| 04.04.50. | PERFURAÇÃO D= 70 CM | 1.766,69 | M | R\$ 51,89 | R\$ 91.154,64 | | | 1.766,69 | R\$ 91.154,64 |
| 04.12. | FORNEC. CONCRETO USUADO CONV. LANC. EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.12.32. | FCK=25 MPA - BOMBEVEL - SLUMP 13-3 CONSUMO MÍNIMO 280KG, APLICADO EM ESTACA ESCAVA SEM FLUIDO - FORNECIMENTO | 763,97 | M3 | R\$ 626,20 | R\$ 478.398,01 | | | 763,97 | R\$ 478.398,01 |
| 04.12.81. | SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES PROFUNDAS | 763,97 | M3 | R\$ 57,66 | R\$ 44.050,51 | | | 763,97 | R\$ 44.050,51 |
| 04.13. | FORMA ESCORAMENTO, DESFORMA E LIMPEZA EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.13.14. | DE COMPENSADO RESINADO ESPESURA MÍNIMA >= 12MM | | | | | | | | |
| | | | | R\$ 75,31 | R\$ 109.392,29 | | | 1.452,56 | R\$ 109.392,29 |

CONTRATO

Engenheiro Civil

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1.0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | |
|----------|---|---------------------|------|-------------------|----------------|---------------------------------|-------------|----------------------|----------------|
| | | K=1,0130 | | 10 = outubro/2022 | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | |
| | | Quantidade | Unid | Preço Unit. | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) |
| 04.15 | ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.15.05 | AÇO CA-60 D = 5 MM | 931,00 | KG | R\$ 11.525,78 | R\$ 11.525,78 | | | 931,00 | R\$ 11.525,78 |
| 04.15.21 | AÇO CA-50 D = 6,3 MM | 5.650,00 | KG | R\$ 58.534,00 | R\$ 58.534,00 | | | 5.650,00 | R\$ 58.534,00 |
| 04.15.22 | AÇO CA-50 D = 8 MM | 7.123,00 | KG | R\$ 72.883,37 | R\$ 72.883,37 | | | 2.392,35 | R\$ 23.970,45 |
| 04.15.23 | AÇO CA-50 D = 10 MM | 1.890,00 | KG | R\$ 18.465,30 | R\$ 18.465,30 | | | 1.890,00 | R\$ 18.465,30 |
| 04.15.24 | AÇO CA-60 D = 12,5 MM | 192,00 | KG | R\$ 9,35 | R\$ 1.795,20 | | | 192,00 | R\$ 1.795,20 |
| 04.15.25 | AÇO CA-50 D = 16 MM | 12.837,00 | KG | R\$ 8,80 | R\$ 112.965,60 | | | 12.837,00 | R\$ 112.965,60 |
| 04.15.26 | AÇO CA-50 D = 20 MM | 59.344,00 | KG | R\$ 8,45 | R\$ 501.456,80 | | | 59.344,00 | R\$ 501.456,80 |
| 04.21 | CONCRETO CONVENCIONAL B1,82 LANÇADO EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.21.03 | CONCRETO 1:3:6, BRITA CALÇARIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM FUNDAÇÃO | 4,75 | M3 | R\$ 559,88 | R\$ 2.659,43 | | | 4,75 | R\$ 2.659,43 |
| 04.23 | CONCRETO USINADO B1,82 LANÇADO EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.23.25 | FCR >= 25 MPA, BRITA CALÇARIA, USINADO CONVENCIONAL, LANÇADO EM FUNDAÇÃO | 42,72 | M3 | R\$ 706,61 | R\$ 30.186,38 | | | 42,72 | R\$ 30.186,38 |
| 04.27 | CONCRETO USINADO BOMBEADO LANÇADO EM FUNDAÇÃO | | | | | | | | |
| 04.27.25 | FCR >= 25 MPA, BRITA CALÇARIA, USINADO BOMBEADO, LANÇADO EM FUNDAÇÃO | 142,76 | M3 | R\$ 752,01 | R\$ 107.356,95 | | | 142,76 | R\$ 107.356,95 |
| 04.30 | BALDRAME DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO(SAPATA) | | | | | | | | |
| 04.30.13 | E= 20 CM PREENCHIDO COM CONCRETO 1:3:6 (10MPA) | 0,00 | M3 | R\$ 827,94 | R\$ 0,00 | | | 38,69 | R\$ 32.033,00 |
| 05 | GALERIA CELULAR E/OU CONTEIÑORES | | | | | | | | |
| 05.01 | ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO | | | | | | | | |
| 05.01.01 | JOGADA | 24,65 | T | R\$ 170,26 | R\$ 4.196,91 | | | 24,65 | R\$ 4.196,91 |
| 05.01.02 | ARRUMADA | 11,74 | M3 | R\$ 332,35 | R\$ 3.901,79 | | | 11,74 | R\$ 3.901,79 |
| 05.03 | CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 05.03.01 | TRAÇO 1:3:6 FORNIC. E LANÇAMENTO SOBRE ENROCAMENTO | 1,47 | M3 | R\$ 662,04 | R\$ 973,20 | | | 1,47 | R\$ 973,20 |
| 05.04 | FORMA INCLUSIVE DESFORMA E LIMPEZA | | | | | | | | |
| 05.04.01 | FORMA INCLUSIVE DESFORMA E LIMPEZA | 161,37 | M2 | R\$ 80,89 | R\$ 14.883,06 | | | 161,37 | R\$ 14.883,06 |
| 05.04.98 | CIMBRAMENTO DE MADEIRA | 15,65 | M3 | R\$ 33,64 | R\$ 526,47 | | | 15,65 | R\$ 526,47 |
| 05.05 | ARMAÇÃO INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO | | | | | | | | |
| 05.05.01 | AÇO CA-50 OU CA-60 | 3.008,40 | KG | R\$ 12,39 | R\$ 37.274,08 | | | 3.008,40 | R\$ 37.274,08 |
| 05.06 | JUNTA ELASTICA | | | | | | | | |
| 05.06.01 | JUNTA ELASTICA 0-22, FUNGENBAND OU EQUIVALENTE | 51,30 | M | R\$ 105,04 | R\$ 5.388,55 | | | 51,30 | R\$ 5.388,55 |
| 05.07 | CONCRETO ESTRUTURAL, FORN. APLICAÇÃO E ADENSAMENTO | | | | | | | | |
| 05.07.48 | FCR >= 40 MPA, BRITA CALÇARIA, USINADO CONVENCIONAL, LANÇADO EM GALERIAS/CONTEIÑORES | 25,07 | M3 | R\$ 808,97 | R\$ 20.280,88 | | | 25,07 | R\$ 20.280,88 |
| 05.09 | FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE MATERIAL DRENANTE | | | | | | | | |
| 05.09.02 | BRITA | 23,47 | M3 | R\$ 210,56 | R\$ 4.941,84 | | | 27,20 | R\$ 5.727,23 |
| 05.11 | MANTA DRENANTE GEOTEXTIL | | | | | | | | |
| 05.11.03 | MANTA GEOTEXTIL - 300 G/M2 - RES. TRACAO >= 16 KN/M | 156,48 | M2 | R\$ 6,17 | R\$ 965,48 | | | 88,00 | R\$ 542,96 |
| 05.11.95 | FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE GEOMANTA TIPO DELTA-DRAIN (DORREN), MACDRAIN (MACAFERRI) 2L/P OU SIMILAR (LARGURA DA GEOMANTA 30 CM) POSICIONADO NO MACIÇO EXPOSTO ENTRE TUBULÕES. | 161,94 | M2 | R\$ 33,44 | R\$ 5.415,27 | | | 161,94 | R\$ 5.415,27 |
| 05.12 | DRENO BARBACAN | | | | | | | | |
| 05.12.03 | D= 100 MM e COMPRIMENTO DE 0.50M | 28,00 | UN | R\$ 13,70 | R\$ 383,60 | | | 272,00 | R\$ 3.726,40 |
| 05.12.90 | DRENO COM TUBO DE PVC Ø 3" ENBUCHADO, COM PEDRISCO DE 0.15 M | 463,00 | UN | R\$ 14,62 | R\$ 6.769,06 | | | 463,00 | R\$ 6.769,06 |



PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | 1º AJUSTE CONTRATUAL INCLUSÃO | | 2º AJUSTE CONTRATUAL INCLUSÃO | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
|-----------|---|---------------------|------|--------------|----------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|---------------------------|-------------|
| | | Quantidade | Unid | Preço Unit. | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) |
| | | | | | | | | | | | |
| 05.13. | DRENOS DE GALERIA | | | | | | | | | | |
| 05.13.01 | DRENO DE ALIVIO | 26,00 | LN | R\$ 12,58 | R\$ 352,24 | | | | | R\$ 352,24 | |
| 05.13.02 | DRENO DE SERVIÇO | 2,00 | M | R\$ 240,26 | R\$ 480,52 | | | | | R\$ 480,52 | |
| 05.13.10 | LOCAÇÃO DE DRENO EM LATERAL DE GALERIA | 2,00 | LN | R\$ 124,87 | R\$ 249,74 | | | | | R\$ 249,74 | |
| 05.20 | GABIAO | | | | | | | | | | |
| 05.20.01 | GABIAO TIPO CAIXA MALHA 8X10CM FIO 2,7MM ZIVAL + PVC CRENCHIMENTO PEDRA ONAISSE H+100CM | 60,00 | M3 | R\$ 695,84 | R\$ 41.750,40 | | | | | R\$ 41.750,40 | |
| 05.21. | MURO DE CONTENÇÃO - ATRITANDO | | | | | | | | | | |
| 05.21.03 | EXECUÇÃO DE TIRANTE DW 32 ST65/105, COM ARMADURA DE 32 MM, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DO FURO DE 75 MM EXECUTADO COM PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS E MONTAGEM, INCLUSIVE INJEÇÃO DE C | 180,00 | M | R\$ 615,50 | R\$ 110.790,00 | | | | | R\$ 110.790,00 | |
| 05.21.11. | PROTEÇÃO DE TIRANTE DW 32 ST65/105 PERMANENTE PROTENDIDO DE AÇO D = 32 MM, TENSÃO DE ESCO | 15,00 | LN | R\$ 500,81 | R\$ 7.512,15 | | | | | R\$ 7.512,15 | |
| 05.21.19 | TESTE DE QUALIFICAÇÃO E RECEBIMENTO DE TIRANTES (50% TESTADOS ATÉ 1,4 VEZ A CARGA DE TRABALHO, 50% TESTADO A 1,75 VEZ A CARGA DE TRABALHO) CONFORME NOTA DE PROJETO VR233 PRANCHA 03/03 | 15,00 | LN | R\$ 3.865,23 | R\$ 57.978,45 | | | | | R\$ 57.978,45 | |
| 05.21.20 | ENSAIOS DE FLUÊNCIA NOS TIRANTES | 2,00 | LN | R\$ 3.309,40 | R\$ 6.618,80 | | | | | R\$ 6.618,80 | |
| 05.21.21 | ENSAIOS DE ARRANCAMENTO | 2,00 | LN | R\$ 772,58 | R\$ 1.545,16 | | | | | R\$ 1.545,16 | |
| 05.90. | TUBO DE CONCRETO POROSO | | | | | | | | | | |
| 05.90.95. | D= 0,20 M | 48,90 | M | R\$ 63,31 | R\$ 3.095,86 | | | | | R\$ 3.095,86 | |
| 06. | ESTRUTURAS DE CONCRETO E METALICA | | | | | | | | | | |
| 06.01. | FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E LIMPEZA - ESTRUTURA | | | | | | | | | | |
| 06.01.15. | DE COMPENSADO PLASTIFICADO >= 12MM | 342,57 | M2 | R\$ 115,10 | R\$ 39.429,81 | | | | | R\$ 39.429,81 | |
| 06.03. | ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM ESTRUTURA | | | | | | | | | | |
| 06.03.05. | AÇO CA-60 D = 5 MM (LAJES) | 447,00 | KG | R\$ 15,01 | R\$ 6.709,47 | | | | | R\$ 6.709,47 | |
| 06.03.22. | AÇO CA-50 D = 8 MM (LAJES) | 237,00 | KG | R\$ 11,33 | R\$ 2.685,21 | | | | | R\$ 2.685,21 | |
| 06.03.23. | AÇO CA-50 D = 10 MM (LAJES) | 1.111,00 | KG | R\$ 10,10 | R\$ 11.221,10 | | | | | R\$ 11.221,10 | |
| 06.05. | CONCRETO CONVENCIONAL B1, B2 LANÇADO EM ESTRUTURA | | | | | | | | | | |
| 05.05.25. | FCX >= 25 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA | 17,03 | M3 | R\$ 727,98 | R\$ 12.397,50 | | | | | R\$ 12.397,50 | |
| 07. | ALVENARIAS E DIVISORES | | | | | | | | | | |
| 07.05. | ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO | | | | | | | | | | |
| 07.05.15. | E= 15 CM, APARENTE, VEDAÇÃO | 487,06 | M2 | R\$ 85,12 | R\$ 41.945,61 | | | | | R\$ 41.945,61 | |
| 07.38. | MURO DIVISA ALV/INCL SAPATA 1:3 @ 30X40CM E CHAPEU | | | | | | | | | | |
| 07.38.02 | BLOCO DE CONCRETO APARENTE ESP= 15 CM, H= 2,50 M | 0,00 | M | R\$ 236,55 | R\$ 0,00 | | | | | R\$ 0,00 | |
| 10. | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | | | | | | | | | | |
| 10.70. | CAIXA ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO-PADRAO SUDECAP | 1,00 | LN | R\$ 446,29 | R\$ 446,29 | | | | | R\$ 446,29 | |
| 11. | INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFONICA | | | | | | | | | | |
| 11.83. | ATERRAMENTO PARA INSTALAÇÃO | | | | | | | | | | |
| 11.83.01. | MASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO 15MM X 2400MM | 6,00 | LN | R\$ 110,96 | R\$ 665,76 | | | | | R\$ 665,76 | |
| 11.91. | CONDUTORES DE ATERRAMENTO | | | | | | | | | | |
| 11.91.04. | CABO DE COBRE NIU # 25 MM2 | 6,00 | M | R\$ 23,47 | R\$ 140,82 | | | | | R\$ 140,82 | |



| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | |
|-----------|---|---------------------|-------------|----------------------|------------|---------------------------------|------------|---------------------------|----------------|
| | | 10 - outubro/2022 | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
| | | Quantidade | Preço Unit. | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade |
| 13. | SERRALHERIA | | | R\$ 55.910,29 | | R\$ 0,00 | | R\$ 55.910,29 | |
| 13.40. | GUARDA-CORPO E CORRIMÃO | | | | | | | | |
| 13.40.82. | GUARDA-CORPO MOD. "TUBOS VERTICAIS", COM MONTANTES D=2", FIXAÇÃO A CADA 144 CM, TUBOS VERTICAIS INTERMEDIÁRIOS D= 1 1/4", TUBO INDUSTRIAL CHAPA 18 - 1,50 MM (NBR 6591) | 127,83 | M | R\$ 437,38 | | | 127,83 | R\$ 55.910,29 | |
| 15. | PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS | | | R\$ 160.406,10 | | | | R\$ 160.406,10 | |
| 15.62. | PASSEIOS | | | | | | | | |
| 15.62.01. | DE CONCRETO 15 MPA E=6CM JUNTA SECA 3M MANUAL | 3.556,13 | M2 | R\$ 43,55 | | | 480,00 | R\$ 20.904,00 | R\$ 175.773,46 |
| 15.63. | LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS EM PASSEIO | | | | | | | | |
| 15.63.01. | SOLO EM ÁREA DE PASSEIO | 324,92 | M3 | R\$ 17,04 | | | 81,60 | R\$ 1.390,46 | R\$ 6.927,10 |
| 17. | PINTURA | | | R\$ 7.398,51 | | | | R\$ 0,00 | R\$ 7.398,51 |
| 17.25. | PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | | | | | | | | |
| 17.25.35. | ACETINADO CUFUNDO ANTIOXIDANTE EM SUPERF. METÁLICA | 255,65 | M2 | R\$ 28,94 | | | | | R\$ 7.398,51 |
| 18. | SERVICIOS DIVERSOS | | | R\$ 103.226,45 | | | | R\$ 15.249,60 | R\$ 118.476,05 |
| 18.71. | MEO FIO E CORDAO - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 18.71.02. | MEO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA, PADRAO SUDECAP TIPO B, 40 X 150 (18 X 13,2), COMPRIMENTO 80CM | 1.624,59 | M | R\$ 63,54 | | | 240,00 | R\$ 15.249,60 | R\$ 118.476,05 |
| 19. | DRENAGEM | | | R\$ 571.315,34 | | | | R\$ 89.942,07 | R\$ 661.257,42 |
| 19.03. | TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFORADO, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, NBR 21138-3, SN-4 OU EQUIV. | | | | | | | | |
| 19.03.04. | DN=600MM | 0,000 | | R\$ 825,37 | | | 20,00 | R\$ 16.507,40 | R\$ 16.507,40 |
| 19.03.11. | DN=800MM | 0,000 | | R\$ 1.337,05 | | | 18,00 | R\$ 24.066,90 | R\$ 24.066,90 |
| 19.03.90. | DN=1000MM | 0,000 | | R\$ 2.183,97 | | | | R\$ 0,00 | |
| 19.04. | REDE TUB. CONCRETO CIMENTO ARI PLUS RS CLASSE PA-1 | | | | | | | | |
| 19.04.01. | DN= 400 MM | 115,00 | M | R\$ 204,64 | | | 35,00 | R\$ 7.162,40 | R\$ 30.696,00 |
| 19.04.02. | DN= 500 MM | 13,50 | M | R\$ 271,08 | | | 13,50 | R\$ 3.659,58 | R\$ 3.659,58 |
| 19.04.03. | DN= 600 MM | 210,00 | M | R\$ 340,76 | | | 210,00 | R\$ 71.559,60 | R\$ 71.559,60 |
| 19.04.05. | DN= 800 MM | 63,00 | M | R\$ 553,93 | | | 63,00 | R\$ 34.897,59 | R\$ 34.897,59 |
| 19.07. | CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR | | | | | | | | |
| 19.07.01. | TRACÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO | 97,05 | M3 | R\$ 623,09 | | | 4,55 | R\$ 2.835,06 | R\$ 63.305,94 |
| 19.08. | FORMA PARA BERÇO | | | | | | | | |
| 19.08.01. | EM TABUA, INCLUSIVE DESFORMA | 251,33 | M2 | R\$ 28,93 | | | 15,40 | R\$ 445,52 | R\$ 7.716,50 |
| 19.11. | CAIXA PARA BOCA LOBO | | | | | | | | |
| 19.11.04. | CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO | 19,00 | UN | R\$ 1.756,85 | | | 6,00 | R\$ 10.541,10 | R\$ 43.921,25 |
| 19.13. | CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO | | | | | | | | |
| 19.13.02. | TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP | 38,00 | UN | R\$ 448,29 | | | 12,00 | R\$ 5.379,48 | R\$ 22.414,50 |
| 19.14. | CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO | | | | | | | | |
| 19.14.02. | TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP | 38,00 | UN | R\$ 149,33 | | | 12,00 | R\$ 1.791,96 | R\$ 7.486,50 |
| 19.17. | CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.17.04. | D= 700 MM | 1,00 | UN | R\$ 2.958,68 | | | 1,00 | | R\$ 2.958,68 |
| 19.18. | POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.18.03. | D= 600 MM | 3,00 | UN | R\$ 2.398,26 | | | | | R\$ 7.194,78 |
| 19.20. | POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.20.05. | D= 800 MM | 7,00 | UN | R\$ 3.866,37 | | | | | R\$ 27.064,59 |
| 19.21. | CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.21.02. | TIPO B-ANEL CONCRETO CA-1, C/ DEGRAUS EM AÇO CA 25 | 9,40 | M | R\$ 603,80 | | | | | R\$ 5.675,72 |
| 19.22. | TAMPAO DE POÇO DE VISITA | | | | | | | | |
| 19.22.02. | FERRO FUNDIDO NCCULAR | 10,00 | UN | R\$ 980,08 | | | | | R\$ 9.800,80 |



Handwritten signature and date: 10/10/2022

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | |
|----------|---|---------------------|-------------|----------------------|----------|---------------------------------|-------------|---------------------------|----------------|
| | | 10 = outubro/2022 | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
| | | Quantidade | Preço Unit. | Total (R\$) | Inclusão | Quantidade | Total (R\$) | Inclusão | Total (R\$) |
| 19.23 | DESCIDA D'AGUA TIPO DEGRAU - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.23.02 | D= 500 MM | 26,20 | R\$ 735,37 | R\$ 19.266,69 | | | | 26,20 | R\$ 19.266,69 |
| 19.30 | SARJETA - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.30.04 | TIPO A - (50X10)CM - DES-RD1 | 868,93 | R\$ 39,00 | R\$ 22.188,27 | | | | 808,93 | R\$ 31.548,27 |
| 19.30.05 | TIPO B - (50X10)CM - DES-RD1 | 220,00 | R\$ 39,00 | R\$ 8.580,00 | | | | 220,00 | R\$ 8.580,00 |
| 19.31 | CANALETA - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.31.04 | TIPO 2 - D= 500 MM, FREMOLDADE DE CONCRETO | 0,00 | R\$ 146,55 | R\$ 0,00 | | | | 47,00 | R\$ 6.887,85 |
| 19.32 | ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.32.02 | TIPO B - MADEIRA ROLIÇA D= 11 A 15 CM | 821,17 | R\$ 47,28 | R\$ 29.368,92 | | | | 105,00 | R\$ 4.954,40 |
| 19.33 | ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP | | | | | | | | |
| 19.33.01 | TIPO A - MADEIRA ROLIÇA D= 11 A 15 CM | 817,42 | R\$ 128,43 | R\$ 104.981,25 | | | | 817,42 | R\$ 104.981,25 |
| 19.33.02 | TIPO B - PERFIL I-8" | 226,16 | R\$ 221,27 | R\$ 50.042,42 | | | | 226,16 | R\$ 50.042,42 |
| 19.70 | TUBO PVC RIG NBR-7362/2 INCL CONEXOES (TIGRE/EQUIVALENTE) | | | | | | | | |
| 19.70.03 | D= 100MM | 60,00 | R\$ 22,82 | R\$ 1.369,20 | | | | 60,00 | R\$ 1.369,20 |
| 19.70.04 | D= 150MM | 60,00 | R\$ 54,01 | R\$ 3.240,60 | | | | 60,00 | R\$ 3.240,60 |
| 19.70.05 | D= 200MM | 60,00 | R\$ 114,81 | R\$ 6.878,60 | | | | 60,00 | R\$ 6.878,60 |
| 19.70.06 | D= 250MM | 12,00 | R\$ 140,48 | R\$ 1.685,76 | | | | 12,00 | R\$ 1.685,76 |
| 19.70.07 | D= 300MM | 24,00 | R\$ 181,10 | R\$ 4.346,40 | | | | 24,00 | R\$ 4.346,40 |
| 19.70.09 | D= 400MM | 24,00 | R\$ 383,03 | R\$ 9.192,72 | | | | 24,00 | R\$ 9.192,72 |
| 20 | PAVIMENTAÇÃO | | | R\$ 1.383.935,76 | | | | | R\$ 269.792,96 |
| 20.01 | REGULARIZAÇÃO | | | | | | | | |
| 20.01.01 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO | 11.199,47 | R\$ 3,02 | R\$ 33.822,40 | | | | 11.199,47 | R\$ 33.822,40 |
| 20.01.80 | REFORÇO DO SUBLEITO COM ADIÇÃO DE 3% DE CAL E COMPACTAÇÃO A 100% (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO DA CAL, HOMOGENIZAÇÃO, UMIDECIMENTO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL, EXCLUINDO A ESCAVAÇÃO, CARGA) - ISC => 8% | 2.843,33 | R\$ 62,85 | R\$ 178.703,29 | | | | 2.843,33 | R\$ 178.703,29 |
| 20.04 | SUB-BASE ESTAB. GRANUL. ENERGIA PROCTOR INTERMED. | | | | | | | | |
| 20.04.03 | COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) | 1.302,11 | R\$ 176,04 | R\$ 229.223,44 | | | | 204,00 | R\$ 35.912,15 |
| 20.06 | BASE ESTAB. GRANUL. COMPACT. ENERG. PROCTOR INTERMED. | | | | | | | | |
| 20.06.03 | COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA) | 1.302,11 | R\$ 182,19 | R\$ 237.231,42 | | | | 277,50 | R\$ 50.557,73 |
| 20.10 | TRANSPORTE DE MATERIAL, DE QUALQUER NATUREZA | | | | | | | | |
| 20.10.03 | DMT > 10KM | 159.028,23 | R\$ 0,99 | R\$ 157.437,95 | | | | 58.889,31 | R\$ 58.300,42 |
| 20.12 | PINTURA | | | | | | | | |
| 20.12.01 | PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C | 6.794,87 | R\$ 2,97 | R\$ 20.180,76 | | | | 1.020,00 | R\$ 3.029,40 |
| 20.13 | CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE | | | | | | | | |
| 20.13.98 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - CAP 50/70 FAIXA C INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE | 815,38 | R\$ 79,29 | R\$ 64.651,48 | | | | 198,00 | R\$ 15.699,42 |
| 20.13.99 | USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRAO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTINUA DE 140 TONH. AF. 03/2020, P | 815,38 | R\$ 487,28 | R\$ 397.318,37 | | | | 198,00 | R\$ 96.481,44 |
| 20.50 | PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO | | | | | | | | |
| 20.50.30 | IMPRIMAÇÃO - CM 30 | 6.794,87 | R\$ 9,62 | R\$ 65.366,65 | | | | 1.020,00 | R\$ 9.812,40 |
| 21 | MANEJO DE VEGETAÇÃO | | | R\$ 24.597,10 | | | | | R\$ 68.829,26 |
| 21.30 | GRAMAMAÇÃO, INCLUSIVE PLANTIO | | | | | | | | |
| 21.30.07 | GRAMA ESMERALDA - WILD ZOYSIA | 0,00 | R\$ 20,10 | R\$ 0,00 | | | | 1.544,93 | R\$ 31.053,09 |
| | | | | R\$ 6.679.000,00 | | | | 1.544,93 | R\$ 31.053,09 |

JSW ENGENHARIA

II

**PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
 ABERTURA DA RUA HALLEY**

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | INCLUSÃO | | INCLUSÃO | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
|-----------|---|---------------------|------|-------------------|--|----------------|--|----------------------|-------------|----------------------|-------------|------------|----------------|------------|----------------|---------------------------|-------------|
| | | K=1,0130 | | IO = outubro/2022 | | Total (R\$) | | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) |
| | | Quantidade | Unid | Preço Unid. | | | | | | | | | | | | | |
| 21.31. | PREPARO DE COVAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MUIDA | 0,00 | UN | R\$ 38,67 | | R\$ 0,00 | | | | | | 295,00 | R\$ 11.407,65 | 295,00 | R\$ 11.407,65 | | |
| 21.31.02. | DE ARVORES FMIN=> 2,50M, COVA 60X120X60 CM | 0,00 | M3 | R\$ 79,01 | | R\$ 0,00 | | | | | | 102,00 | R\$ 8.059,06 | 102,00 | R\$ 8.059,06 | | |
| 21.32. | FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA PAISAGISMO: | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.32.01. | TERRA VEGETAL | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 28,00 | R\$ 1.868,16 | 28,00 | R\$ 1.868,16 | | |
| 21.32.75. | CALISTEMO VERMELHO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 10,00 | R\$ 667,20 | 10,00 | R\$ 667,20 | | |
| 21.32.76. | AROEIRA SALSA | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 12,00 | R\$ 800,64 | 12,00 | R\$ 800,64 | | |
| 21.32.77. | PAU BRASIL | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.32.78. | BENTH OTI | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.32.79. | MAGNOLIA | 0,00 | UN | R\$ 57,19 | | R\$ 0,00 | | | | | | 4,00 | R\$ 266,88 | 4,00 | R\$ 266,88 | | |
| 21.32.80. | INGÁ BRANCO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.81. | ESCUMILHA AFRICANA | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.82. | ESCUMILHA RESEDA | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.83. | DEDAL EIRO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.84. | JACARANDÁ MIMOSO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.85. | JACARANDÁ DA BAHIA | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.86. | IPÊ BRANCO | 0,00 | UN | R\$ 61,85 | | R\$ 0,00 | | | | | | 74,00 | R\$ 4.584,30 | 74,00 | R\$ 4.584,30 | | |
| 21.32.87. | IPÊ TABACO - FELPUÇO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.32.88. | IPÊ ROXO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.32.89. | CASSIA IMPERIAL | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 6,00 | R\$ 400,32 | 6,00 | R\$ 400,32 | | |
| 21.32.90. | AROEIRA VERMELHA | 0,00 | UN | R\$ 61,95 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 495,60 | 8,00 | R\$ 495,60 | | |
| 21.32.91. | PAU VIOLA | 0,00 | UN | R\$ 61,95 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 495,60 | 8,00 | R\$ 495,60 | | |
| 21.32.92. | PAU FERRO | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 8,00 | R\$ 533,76 | 8,00 | R\$ 533,76 | | |
| 21.33.93. | COQUEIRO JERVÁ | 0,00 | UN | R\$ 66,72 | | R\$ 0,00 | | | | | | 60,00 | R\$ 4.003,20 | 60,00 | R\$ 4.003,20 | | |
| 21.35. | SUPRESSÃO DE ARVORES | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21.35.01. | SUP. ARVORE PEQ. PORTE (ATE 3MJNCLUS. CORTE LENHA | 60,00 | UN | R\$ 153,48 | | R\$ 9.208,80 | | | | | | 60,00 | R\$ 9.208,80 | 60,00 | R\$ 9.208,80 | | |
| 21.35.02. | SUPRESSAO ARVORE MEDIO PORTE INCLUS. CORTE LENHA | 30,00 | UN | R\$ 251,51 | | R\$ 7.545,30 | | | | | | 30,00 | R\$ 7.545,30 | 30,00 | R\$ 7.545,30 | | |
| 21.35.03. | SUPRESSAO ARVORE GRANDE PORTE INCLUS. CORTE LENHA | 20,00 | UN | R\$ 392,15 | | R\$ 7.843,00 | | | | | | 20,00 | R\$ 7.843,00 | 20,00 | R\$ 7.843,00 | | |
| 31. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | R\$ 526.471,00 | | | | | | | R\$ 0,00 | | R\$ 526.471,00 | | |
| 31.01. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31.01.01. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 100,00 | UN | R\$ 5.264,71 | | R\$ 526.471,00 | | | | | | 100,00 | R\$ 526.471,00 | 100,00 | R\$ 526.471,00 | | |
| 43. | SERVICOS TECNICOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43.01. | TOPOGRAFIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43.01.03. | EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA | 6,00 | MES | R\$ 21.259,22 | | R\$ 127.555,32 | | | | | | 1,50 | R\$ 31.888,83 | 7,50 | R\$ 159.444,15 | | |
| 43.02. | EQUIPAMENTOS PARA CONSULTORIA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43.02.01. | EQUIPAMENTOS E MATERIAS PARA ELABORACAO DE CADASTROS | 240,00 | DIA | R\$ 3,86 | | R\$ 928,40 | | | | | | | | | | | |
| 44. | ADMINISTRACAO DA OBRA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44.01. | MAO DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44.01.22. | VIGILANCIA DE OBRAS - EM DIAS UTEIS (CONSIDERANDO INICIO AS 17H DE SEGUNDA A QUINTA E 16H NA SEXTA) E 24 HORAS POR DIA AOS SABADOS, DOMINGOS E FERIADOS | 12,00 | MES | R\$ 11.087,94 | | R\$ 133.055,28 | | | | | | 3,00 | R\$ 33.263,82 | 15,00 | R\$ 166.319,10 | | |







PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO

ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1.0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | | | |
|-----------|---|---------------------|------|-------------------|----------------|----------------------|-------------|------------|-------------|----------------------|-------------|------------|-------------|---------------------------|-------------|--|----------------|
| | | K=1,0130 | | IO = outubro/2022 | | INCLUSÃO | | INCLUSÃO | | INCLUSÃO | | INCLUSÃO | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | | | |
| | | Quantidade | Unid | Preço Unit. | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | Quantidade | Total (R\$) | | |
| 45. | EQUIPAMENTOS | | | | R\$ 307.419,09 | | | | | | | | | | | | |
| 45.01. | VEICULOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45.01.50 | VEICULO DA FISCALIZAÇÃO FLEX POPULAR DE 1000 CC. INCLUSIVE COMBUSTIVEL (140 LITROS DE GASOLINA) | 12,00 | MES | R\$ 3.220,15 | R\$ 38.641,80 | | | | | | | | | | | | R\$ 48.302,25 |
| 45.01.51. | CAMINHÃO ESPALADOR DISTR. BETUME FORD 1519 ALMEIDA-72 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 1,00 | UN | R\$ 340,89 | R\$ 340,89 | | | | | | | | | | | | R\$ 340,89 |
| 45.01.90. | LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR DE 60 KVA. INCLUSIVE MANUTENÇÃO PREVENTIVA A CADA 200 H (TROCA DE OLEO E FILTRO), E COMBUSTIVEL (CONSUMO 10 LH, CONSIDEROU 185 H MESES) | 12,00 | MES | R\$ 10.953,90 | R\$ 131.446,80 | | | | | | | | | | | | R\$ 142.400,70 |
| 45.01.91. | CAMINHÃO PIPA 10.000 L. INCLUSIVE FORNECIMENTO DA ÁGUA | 264,00 | VG | R\$ 518,90 | R\$ 136.989,60 | | | | | | | | | | | | R\$ 136.989,60 |
| 68. | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS | | | | R\$ 18.334,32 | | | | | | | | | | | | R\$ 18.334,32 |
| 68.20. | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 68.20.01. | TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO TRUCADO | 6,00 | VG | R\$ 1.095,45 | R\$ 6.572,70 | | | | | | | | | | | | R\$ 6.572,70 |
| 68.20.02. | TRANSPORTE DE EQUIP. EM CARRETA SEMI REBOC. 2 EIXO | 6,00 | VG | R\$ 1.860,27 | R\$ 11.161,62 | | | | | | | | | | | | R\$ 11.161,62 |
| 84. | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | R\$ 88.728,16 | | | | | | | | | | | | R\$ 112.899,85 |
| 84.01. | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84.01.50. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM TINTA À BASE DE METIL METACRILATO MONOCOMPONENTE COM 0,6 MM DE ESPESURA ÚNIDA. (LINHA DE BORDO, MARCAS DELIMITADORAS, LINHA DE INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO, ZEBRADOS). | 238,11 | M2 | R\$ 43,82 | R\$ 10.433,98 | | | | | | | | | | | | R\$ 13.876,92 |
| 84.01.51. | FORNECIMENTO E DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETORREFLETIVO COM 1,5MM DE ESPESURA. (SETAS DIRECIONAIS, DIZERES E SIMBOLOS). | 86,82 | M2 | R\$ 207,56 | R\$ 17.812,80 | | | | | | | | | | | | R\$ 23.684,67 |
| 84.01.52. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO RETORREFLETIVO COM 3,0 MM DE ESPESURA. (MARCAS TRANSVERSAIS, FAIXAS DE TRAVESSIA DE PEDESTRES, LINHAS DE RETENÇÕES E LINHA DE CONTINUIDADE E LINHA DE "SÉ PREFERENCIAL"). | 185,45 | M2 | R\$ 184,50 | R\$ 34.215,53 | | | | | | | | | | | | R\$ 43.654,55 |
| 84.01.53. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGOB RETORREFLETIVO COM 1,5 MM DE ESPESURA. (MARCAS LONGITUDINAIS, LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE MESMO SENTIDO, LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPÓSTOS). | 38,05 | M2 | R\$ 196,03 | R\$ 7.458,94 | | | | | | | | | | | | R\$ 9.919,12 |
| 84.01.54. | TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS BRANCOS - ZPA-1,00 X 0,30 M. - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 92,00 | UN | R\$ 51,89 | R\$ 4.773,88 | | | | | | | | | | | | R\$ 6.382,47 |
| 84.01.55. | TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS AMARELOS - ZPA-1,00 X 0,30 M. - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO | 40,00 | UN | R\$ 53,04 | R\$ 2.121,60 | | | | | | | | | | | | R\$ 2.121,60 |
| 84.02. | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84.02.50. | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DIM 0,50 M. EM CHAPA DE AÇO ESPESURA DE 1,25 M. COM PÉLULA REFLETIVA DO TIPO A, INCLUSIVE PARAFUSO, PORCA E ARRUELA PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO | 22,00 | UN | R\$ 149,90 | R\$ 3.297,80 | | | | | | | | | | | | R\$ 4.347,10 |
| 84.02.51. | PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO - 0,60 M EM AÇO CABORNO ESPESURA DE 1,25mm, COM FUNDO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, FUNDO, SIMBOLOS, LETRAS, TÁRJAS E PELÍCULAS REFLETIVA DO TIPO A (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) | 6,00 | UN | R\$ 149,90 | R\$ 899,40 | | | | | | | | | | | | R\$ 1.199,20 |
| 84.02.52. | PLACA DE AÇO CARBONO RETANGULAR (MARCADOR DE PERIGO) - FAIXAS ALTERNADAS NAS CORES PRETA E AMARELA. AS FAIXAS DEVEM SER RETORREFLETIVAS, EXCETO A COR PRETA, QUE DEVE SER FOSEA (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) | 3,00 | UN | R\$ 149,90 | R\$ 449,70 | | | | | | | | | | | | R\$ 449,70 |
| 84.02.53. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES EM AÇO CARBONO GALVANIZADO DE SEÇÃO CIRCULAR COM COSTURA E PONTAS LISAS Ø 2" | 21,00 | UN | R\$ 345,93 | R\$ 7.264,53 | | | | | | | | | | | | R\$ 7.264,53 |

Assinatura

Assinatura

PLANILHA DE REPROGRAMAÇÃO
ABERTURA DA RUA HALLEY

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| Código | Descrição | PLANILHA CONTRATUAL | | | | CONTRATADA: JSW ENGENHARIA LTDA | | | | |
|--------------------|---|----------------------|-------------|-------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | |
| | | Quantidade | Preço Unit. | Total (R\$) | Inclusão | Quantidade | Total (R\$) | Inclusão | Total (R\$) | |
| | | | | IO = outubro/2022 | | | | | DATA: 17/09/2024 | |
| | | | | R\$ 2.381,14 | | | | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
| 97. | | | | | | | | | Total (R\$) | |
| 97.01 | MOLDAGEM, TRANSP.,CURA, FACEAMENTO E ROMPIMENTO CP | | | | | | | | R\$ 4.896,77 | |
| 97.01.51 | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS (SUB BASE E BASE) - SETOP ED-49556 | 4,00 | R\$ 180,18 | R\$ 720,72 | | | 4,00 | R\$ 720,72 | 8,00 | R\$ 1.441,44 |
| 97.01.52 | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (SUBLEITO) - SETOP ED-49555 | 2,00 | R\$ 129,38 | R\$ 258,76 | | | 5,00 | R\$ 646,90 | 7,00 | R\$ 905,66 |
| 97.01.53 | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS (TERRAPLENAGEM) - SETOP ED-49558 | 2,00 | R\$ 124,87 | R\$ 249,74 | | | 5,00 | R\$ 624,35 | 7,00 | R\$ 874,09 |
| 97.01.54 | ENSAIO DE DENSIDADE REAL - SOLOS - SETOP ED-49561 | 2,00 | R\$ 109,64 | R\$ 219,28 | | | 5,00 | R\$ 274,10 | 7,00 | R\$ 383,74 |
| 97.01.55 | ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS - SETOP ED-49567 | 2,00 | R\$ 89,20 | R\$ 178,40 | | | 5,00 | R\$ 446,00 | 7,00 | R\$ 624,40 |
| 97.01.56 | ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS - SETOP ED-49552 | 2,00 | R\$ 168,19 | R\$ 336,38 | | | 5,00 | R\$ 840,95 | 7,00 | R\$ 1.177,33 |
| 97.01.57 | ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS - SETOP ED-49553 | 2,00 | R\$ 87,77 | R\$ 175,54 | | | 5,00 | R\$ 438,85 | 7,00 | R\$ 614,39 |
| 97.01.58 | ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS - SETOP ED-49554 | 2,00 | R\$ 88,21 | R\$ 176,42 | | | 5,00 | R\$ 441,05 | 7,00 | R\$ 617,47 |
| 97.01.59 | ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS - SETOP ED-49559 | 2,00 | R\$ 43,07 | R\$ 86,14 | | | 5,00 | R\$ 215,35 | 7,00 | R\$ 301,49 |
| 97.01.60 | ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS - SETOP ED-49565 | 2,00 | R\$ 49,70 | R\$ 99,40 | | | 5,00 | R\$ 248,50 | 7,00 | R\$ 347,90 |
| 98. | CONTROLE TECNOLÓGICO | | | R\$ 3.260,45 | | | | | | R\$ 4.258,03 |
| 98.04 | LABORATORIO | | | | | | | | | |
| 98.04.04 | MOLDAGEM, TRANSP.,CURA, FACEAMENTO E ROMPIMENTO CP | 141,65 | UN | R\$ 23,08 | | | 43,00 | R\$ 991,58 | 184,65 | R\$ 4.258,03 |
| TOTAL GERAL | | | | R\$ 6.679.000,00 | | | R\$ 376.021,11 | R\$ 1.249.116,08 | | R\$ 8.304.137,19 |

RESUMO

| PLANILHA CONTRATUAL | 1º AJUSTE CONTRATUAL | | CONTRATO + 1º AJUSTE | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|--|
| | Valor | Percentual | Valor | Percentual | |
| R\$ 6.679.000,00 | R\$ 376.021,11 | 5,63% | R\$ 7.055.021,11 | 5,63% | |
| CONTRATO + 1º AJUSTE | | 2º AJUSTE CONTRATUAL | | CONTRATO + 1º + 2º AJUSTE | |
| R\$ 7.055.021,11 | R\$ 1.249.116,08 | 18,70% | R\$ 8.304.137,19 | 24,33% | |



Handwritten signature and stamp area with redacted information.

Handwritten text: "Lura it AP"



MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA
ABERTURA DA RUA HALLEY



CONTRATO: DJ 07/9/2023 K-1.0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.879.000,00

| | | | | JUSTIFICATIVA | |
|---|--|--------------|---------|---------------|--|
| 01. INSTALACAO DA OBRA | | | | | |
| 01.04.09. | TELA TAPUME DE POLIPROPILENO H= 1,20 M, INCL. BASE | Quantidade | Meses | 400,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| LF01.09.03. | Aplicação na obra para sinalização | 200,00 | 2,00 | 400,00 | |
| 01.09.03. ESCRITORIO COM AR CONDICIONADO E SANITARIO | | | | | |
| LF01.09.03. | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 4,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 2,00 | 2,00 | 4,00 | |
| 01.09.07. VESTIARIO 4 CHUV. 3 SANIT. 1LAVAT. 1 MICT. | | | | | |
| LOCAL | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 2,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| 01.09.08. VESTIARIO | | | | | |
| LOCAL | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 2,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| 01.09.09. REFECTORIO | | | | | |
| LOCAL | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 2,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| 01.09.10. DEPOSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATORIO | | | | | |
| LOCAL | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 2,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 1,00 | 2,00 | 2,00 | |
| 01.10.02. BANHEIRO QUIMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUIMICO | | | | | |
| LOCAL | Caminheiro de Obras Rua Hidra | Quantidade | Meses | 4,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 2,00 | 2,00 | 4,00 | |
| 01.11.02. PLACA 1,0X0,80M CH 20 EM CAVALETE METALON 20X25MM | | | | | |
| LOCAL | Sinalização de Obra | Quantidade | Meses | 40,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 20,00 | 2,00 | 40,00 | |
| 01.11.04. PLACA 0,65X0,50M CH GALV 22 CAVALETE METALON 20X20 | | | | | |
| LOCAL | Sinalização de Obra | Quantidade | Meses | 20,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 10,00 | 2,00 | 20,00 | |
| 01.11.07. CONE EM PVC H= 75 CM | | | | | |
| LOCAL | Sinalização de Obra | Quantidade | Meses | 40,00 | Acréscimo devido a dilatação de Prazo Contratual. |
| | | 20,00 | 2,00 | 40,00 | |
| 02. DEMOLICOES E REMOÇOES | | | | | |
| 02.11.04. PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO CIEQUIPAMENTO ELETRICO | | | | | |
| LOCAL | Casa Inavatora | Cimentimento | Largura | 754,50 | Complemento de item em função da remoção da invasão de imóvel Rua Halley / Rua Barcelona |
| | Estrada Talude rua Halley/ Barcelona | 30,00 | 12,00 | 300,00 | |
| | 02/00 estacionamento rua Laplace / Barcelona | 43,00 | 1,50 | 64,50 | |
| | | 33,00 | 10,00 | 330,00 | |



Rm
SUDECAP

CONTRATO: DJ 079/2023 K-1.0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|--------|--|--|--|--|--|----------------|
| 02.13. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INCLUSIVE AFASTAMENTO | | | | | | | | | | 17,16 |
| 02.13.03. SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO | | | | | | | | | | TOTAL em M3 |
| LOCAL | Complemento | Largura | Altura | Quant | | | | | | 10,32 |
| Escada talude rua Barcelona / Halley | 43,00 | 0,60 | 0,20 | 2,00 | | | | | | 6,84 |
| Escada talude rua Barcelona / Halley | 19,00 | 0,60 | 0,20 | 3,00 | | | | | | |
| 02.13.04. ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO | | | | | | | | | | 54,16 |
| LOCAL | Complemento | Largura | Altura | Quant | | | | | | TOTAL em M3 |
| Fundação Quadra invasora | 26,00 | 1,40 | 0,40 | 1,00 | | | | | | 14,56 |
| descida d' água talude rua Barcelona | 32,00 | 0,80 | 0,20 | 2,00 | | | | | | 10,24 |
| Muretas talude rua Barcelona | 21,00 | 0,60 | 0,20 | 5,00 | | | | | | 12,60 |
| Muretas talude rua Barcelona | 26,00 | 2,00 | 0,15 | 1,00 | | | | | | 7,80 |
| muretas passeio talude rua Barcelona Halley | 30,00 | 0,80 | 0,20 | 1,00 | | | | | | 4,80 |
| muretas passeio talude rua Barcelona Halley | 26,00 | 0,80 | 0,20 | 1,00 | | | | | | 4,16 |
| 02.14. DEMOLIÇÃO MANUAL, DE ALVENARIA INCL. AFASTAMENTO | | | | | | | | | | 14,80 |
| 02.14.01. DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS | | | | | | | | | | TOTAL em M3 |
| LOCAL | Complemento | Altura | Espessura | Quant | | | | | | 14,50 |
| Demolição manual de alvenaria - casa invasora | 29,00 | 2,50 | 0,20 | 1,00 | | | | | | |
| 02.16. DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECÂNICA | | | | | | | | | | 348,00 |
| 02.16.01. DE CONSTRUÇÕES DE ALVENARIA | | | | | | | | | | TOTAL em M2 |
| LOCAL | Complemento | Largura | | Quant. | | | | | | 348,00 |
| Casa invasora | 29,00 | 12,00 | | 1,00 | | | | | | |
| 02.26. TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO | | | | | | | | | | 111,57 |
| 02.26.01. DMT <= 50,0 M | | | | | | | | | | TOTAL em M3 |
| LOCAL | Quantidade | Espessura | Altura | Quant | | | | | | 22,31 |
| 02.11.04. Demolição de passeio | 754,50 | 0,05 | | 1,30 | | | | | | 16,85 |
| 02.13.03. | 17,16 | | | 1,30 | | | | | | 70,41 |
| 02.13.04. | 54,16 | | | 1,30 | | | | | | 16,85 |
| 02.14.01 | 14,50 | | | 1,30 | | | | | | 452,40 |
| 02.27. CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO | | | | | | | | | | 622,82 |
| 02.27.02. MECÂNICA | | | | | | | | | | TOTAL em M3 |
| LOCAL | Quantidade | Largura | Altura | Quant | | | | | | 56,85 |
| 02.11.04. Demolição de passeio | 754,50 | | 0,05 | 1,30 | | | | | | 22,31 |
| 02.13.03. | 17,16 | | | 1,30 | | | | | | 70,41 |
| 02.13.04. | 54,16 | | | 1,30 | | | | | | 16,85 |
| 02.14.01 | 14,50 | | | 1,30 | | | | | | 452,40 |
| 02.28. TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO | | | | | | | | | | 45.143,58 |
| 02.28.04. DMT > 5 KM | | | | | | | | | | TOTAL em M3/KM |
| LOCAL | M3 | KM | | | | | | | | 23.168,79 |
| Item 02.27.02 | 622,82 | 37,20 | | | | | | | | 17.122,42 |
| Item 02.27.02 planilha | 460,39 | 37,20 | | | | | | | | 22.320,00 |
| Item 02.27.01 planilha | 605,00 | 37,20 | | | | | | | | 82.811,21 |
| TOTAL | | | | | | | | | | 7.226,40 |
| RECORTE VALOR DA PLANILHA | | | | | | | | | | 10.241,23 |
| ADITIVO 1 | | | | | | | | | | 45.143,58 |
| TOTAL | | | | | | | | | | |

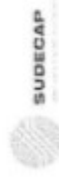
Sup. Raul





PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA
ABERTURA DA RUA HALLEY



CONTRATO: DJ 079/2023 K-1,0130 / IO = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| 02.30. | DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL | | | | | | | | |
|-----------|---|---|-------------|---------|-----------|---------------------------------|---|--|--|
| 02.30.50. | FICHA BOTA FORA EM CAMINHÃO TRUCK - CAPACIDADE 8M3 | VG | | | | TOTAL em VG | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra e distância do DMT para Bota Fora | | |
| LOCAL | Ficha de bota fora | 89,00 | | | | 89,00 | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.03. | ESCAVAÇÃO MECÂNICA INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 99 M | | | | | | | | |
| 03.03.01. | EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA | M3 | comprimento | largura | espessura | TOTAL em M3 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra. | | |
| LOCAL | Corte Planilha pista esquerda 0 a 20+15,63 BOTA FORA | 8.087,92 | | | | 8.087,92 | | | |
| | Limpeza Planilha BOTA FORA <td>720,39 <td></td> <td></td> <td></td> <td>720,39 <td colspan="3"></td> </td></td> | 720,39 <td></td> <td></td> <td></td> <td>720,39 <td colspan="3"></td> </td> | | | | 720,39 <td colspan="3"></td> | | | |
| | Corte Planilha pista esquerda 0 a 20+15,6 BOTA FOR <td>-8.087,92 <td></td> <td></td> <td></td> <td>-8.087,92 <td colspan="3"></td> </td></td> | -8.087,92 <td></td> <td></td> <td></td> <td>-8.087,92 <td colspan="3"></td> </td> | | | | -8.087,92 <td colspan="3"></td> | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.12. | CARGA DE MATERIAL DE QUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO | | | | | | | | |
| 03.12.03. | MECÂNICA | M3 | Comprimento | Largura | ALTURA | TOTAL em M3 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra. | | |
| LOCAL | Corte Planilha pista esquerda 0 a 20+15,63 BOTA FORA | 8.087,92 | | | | 8.087,92 | | | |
| | Limpeza Planilha BOTA FORA <td>720,39 <td></td> <td></td> <td></td> <td>720,39 <td colspan="3"></td> </td></td> | 720,39 <td></td> <td></td> <td></td> <td>720,39 <td colspan="3"></td> </td> | | | | 720,39 <td colspan="3"></td> | | | |
| | Corte Planilha pista esquerda 0 a 20+15, BOTA FORA <td>-8.087,92 <td></td> <td></td> <td></td> <td>-8.087,92 <td colspan="3"></td> </td></td> | -8.087,92 <td></td> <td></td> <td></td> <td>-8.087,92 <td colspan="3"></td> </td> | | | | -8.087,92 <td colspan="3"></td> | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.13. | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA | | | | | | | | |
| 03.13.94. | DMT > 5 KM | M3 | DMT | | | TOTAL em M3 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra e distância do DMT para Bota Fora e jazida. | | |
| LOCAL | Corte Planilha pista esquerda 0 a 20+15,63 BOTA FORA | 8.087,92 | 37,20 | | | 300.870,62 | | | |
| | Limpeza Planilha BOTA FORA | 720,39 | 37,20 | | | 27.086,11 | | | |
| | Material de escavação das Estacas BOTA FORA | 854,96 | 37,20 | | | 35.594,51 | | | |
| | Material para Reforço Subleito Planilha JAZIDA | 2.843,33 | 37,20 | | | 108.771,88 | | | |
| | Aterro com rolo Planilha JAZIDA | 1.658,33 | 37,20 | | | 61.689,88 | | | |
| | Aterro com placa Vibratória Gabião JAZIDA | 156,74 | 37,20 | | | 5.830,73 | | | |
| | Aterro Pista direita 12+10 a 18+10(Pista Nova) JAZIDA | 1.364,43 | 37,20 | | | 50.796,80 | | | |
| | Reaterro com Placa Planilha | 997,87 | | | | 37.120,76 | | | |
| | DESCONTO DA PLANILHA | | 152.609,20 | | | 152.609,20 | | | |
| | 1º ADITIVO | | 216.277,51 | | | 216.277,51 | | | |
| | TOTAL | | | | | 255.774,47 | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.15. | ATERRO COMPACTADO | | | | | | | | |
| 03.15.01. | COM PLACA VIBRATORIA | Comprimento | Largura | Altura | Quant | SERVICO NOVO | Inclusão de item em função da execução do Projeto devido adequação nas condições locais da obra. | | |
| LOCAL | Aterro entre est. 12 a 14+10 -Lado direito | 80,00 | 10,00 | 2,27 | 1.364,43 | 1.364,43 | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.15.02. | COM PLACA VIBRATORIA | Comprimento | Largura | Altura | Quant | SERVICO NOVO | Inclusão de item em função da execução do Projeto devido adequação nas condições locais da obra. | | |
| LOCAL | Muro de Gabião | 22,00 | 1,80 | 1,50 | 59,40 | 59,40 | | | |
| | Muro de Gabião | 22,00 | 2,80 | 1,20 | 73,92 | 73,92 | | | |
| | | | | | | | | | |
| 03.21. | ESCAVAÇÃO DE VALA E CARGA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA | | | | | | | | |
| 03.21.02. | COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE 1ª CATEGORIA | Comprimento | Largura | Altura | Quant | SERVICO NOVO | Inclusão de item em função da execução do Projeto devido adequação nas condições locais da obra. | | |
| LOCAL | Estacas do Muro e Muro 6 | 19,60 | 0,60 | 2,00 | 23,52 | 23,52 | | | |
| | Vigas do Muro 5 e Muro 6 | 23,85 | 0,60 | 0,90 | 12,88 | 12,88 | | | |



UEN Engenharia Ltda.
Rua...
Belo Horizonte, 274p

CONTRATO: DJ 07/01/2023 K1.6130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | VALOR UNITÁRIO (R\$) | TOTAL (R\$) | COMPL. PREVISÃO |
|----------|--|---------|----------|----------------------|-------------|---|
| 03.30 | DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL | | | | | |
| 03.30.00 | FICHA BOTA FORA EM CAMINHÃO TRUCK - CAPACIDADE 9M3 | VG | 5,00 | 5,00 | 25,00 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra e distância do DMT para Bota Fora |
| LOCAL | Fichas para Bota-fora | | | | | |
| 04.03 | ESTACA BROCA PERFURADA A TRADO MANUAL | | | | | |
| 04.03.12 | PERFURAÇÃO E CONCRETO FCK >= 20 MPA, D= 20 CM | SEI | 181,00 | 181,00 | 32.580,00 | Inclusão de item em função da execução do Projeto devido adequação nas condições locais da obra Baldrame de Bloco Cheio. |
| LOCAL | Escadas | Quant | 2,00 | 30,00 | | |
| | Muretas | Quant | 1,00 | 37,00 | | |
| | Canalizações | Quant | 2,00 | 94,00 | | |
| 04.15 | ARMAÇÃO INCL. CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO | | | | | |
| 04.15.22 | ACO CA-50 D = 8 MM | COMP | 2.382,35 | 2.382,35 | 58.618,95 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra Baldrame de Bloco Cheio. |
| LOCAL | Baldrame de Blocos Cheio | PESO | 26,40 | 38,89 | | |
| | N1 D 8MM | Quant | 0,40 | 1.021,42 | | |
| | N1 D 8MM | Quant | 0,40 | 38,89 | | |
| 04.30 | BALDRAME DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO(SAPATA) | | | | | |
| 04.30.13 | E= 25 CM PREENCHIDO COM CONCRETO (1:3:6 (10MPa)) | SEI | 36,89 | 36,89 | 13.416,74 | Inclusão de item em função da execução do Projeto devido adequação nas condições locais da obra. |
| LOCAL | Baldrame | Altura | 18,00 | 6,05 | | |
| | Baldrame | Altura | 0,20 | 37,84 | | |
| 05.05 | FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE MATERIAL DRENANTE | | | | | |
| 05.05.02 | BRITA | SEI | 27,20 | 27,20 | 744,16 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra Baldrame de Bloco Cheio. |
| LOCAL | Dreno do Baldrame | Quant | 1,00 | 27,20 | | |
| 05.11 | MANTA DRENANTE GEOTEXTIL | | | | | |
| 05.11.03 | MANTA GEOTEXTIL - 300 G/M2 - RES. TRACAO >= 16 KNI/M | SEI | 88,00 | 88,00 | 24.960,00 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra. |
| LOCAL | Gabião | Largura | 4,00 | 88,00 | | |
| 05.12 | DRENO BARBACAN | | | | | |
| 05.12.03 | D= 100 MM E COMPRIMENTO DE 6,50M | UN | 272,00 | 272,00 | 1.768,00 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra. |
| LOCAL | Muretas | Quant | 1,00 | 272,00 | | |
| 07.38 | MURO DIVISA ALV INCL SAPATA 1:3 E 30X40CM E CHAPEU | | | | | |
| 07.38.02 | BLOCO DE CONCRETO APARENTE ESP= 15 CM, H= 2,50 M | SEI | 38,00 | 38,00 | 9.500,00 | Inclusão de item, devido adequação nas condições locais da obra. |
| LOCAL | Muro de Divisa Rua Halley/ Rua Sigal | Quant | 35,00 | 35,00 | | |
| 10.75 | CAIXA ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO, PARA QUA SUDECAP | | | | | |
| 10.75.34 | 80 X 80 X 60 CM | SEI | 6,00 | 6,00 | 180,00 | Complemento da quantidade prevista em planilha, devido adequação nas condições locais da obra. |
| LOCAL | Drenagem do Talude da Rua Barcelona | Quant | 6,00 | 6,00 | | |

Handwritten signature
SECRETARIA DE ENGENHARIA
Ad

CONTRATO: DJ 079/2023 K:1.0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| | | | | | |
|---|--------|-------------|---------|----------|---------------|
| 15.62. PASSEIOS | | | | | |
| 15.62.01. DE CONCRETO 15 MPa E 14CM JUNTA SECA 3M MANUAL | M2 | | | | |
| LOCAL | | comprimento | largura | quantid. | TOTAL em M2 |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | | 120,00 | 2,00 | 2,00 | 480,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 15.63. LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAIS EM PASSEIO | | | | | |
| 15.63.01. SOLO EM AREA DE PASSEIO | M3 | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M3 |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 81,60 | | | | 81,60 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 18.71. MEIO FIO E CORDAO - PADRAO SUDECAP | | | | | |
| 18.71.02. MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPa, PADRÃO SUDECAP TIPO B, 48 X 18/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80CM | M | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | | 120,00 | | 2,00 | 240,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.03. TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, NBR 21138-3, SN-4 OU EQUIV. | | | | | |
| 19.03.04. DN=600MM | M | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M |
| Estaca 20 | 0,00 | 20,00 | | 20,00 | 20,00 |
| Previsão de utilização deste tubo em pontos próximos a adutora em operação de 600 mm da copasa | | | | | |
| 19.03.11. DN=600MM | | | | | |
| 19.03.11. DN=600MM | M | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M |
| Estaca 20 | 0,00 | 18,00 | | 18,00 | 18,00 |
| Item lançado no complemento da galeria de Lançamento da Rua Lapiace, em função da interferência com adutora da copasa | | | | | |
| 19.04. REDE TUB. CONCRETO CIMENTO ARI PLUS RS CLASSE PA-1 | | | | | |
| 19.04.01. DN= 400 MM | M | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em Unid |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 35,00 | | | | 35,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.07. CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR | | | | | |
| 19.07.01. TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M3 |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 35,00 | 0,13 | | | 4,55 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.08. FORMA PARA BERÇO | | | | | |
| 19.08.01. EM TABUA, INCLUSIVE DESFORMA | M2 | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M2 |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 35,00 | 0,44 | | | 15,40 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.11. CAIXA PARA BOCA LOBO | | | | | |
| 19.11.04. CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO | UN | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em Unid |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 6,00 | | | | 6,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.13. CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO | | | | | |
| 19.13.02. TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP | UN | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em Unid |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 17,00 | | | | 12,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.14. CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO | | | | | |
| 19.14.02. TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP | UN | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em Unid |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 240,00 | | | | 12,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |
| 19.30. SARIJETA - PADRAO SUDECAP | | | | | |
| 19.30.04. TIPO A - [50X10]CM - DES-RO1 | M | | | | |
| LOCAL | | comprimento | | quantid. | TOTAL em M |
| Ext. 12 + 10,00 + 18 + 10,00 BD | 240,00 | 120,00 | | 2,00 | 240,00 |
| Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) | | | | | |



Engenharia
Civil
Engenheiro Civil



MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA
ABERTURA DA RUA HALLEY



CONTRATO: DJ 079/2023 K-1,0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| 21.31. PREPARO DE COVAS EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MUDA | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
|--|--------|--------------|--------|--------------|--------------|--|
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| Conforme item 21.33 | 295,00 | | | | 295,00 | |
| 21.32. FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA PAISAGISMO: | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| 21.32.01. TERRA VEGETAL | | | | 102,00 | | |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| Gramma-centeiro central 1 | 583,02 | 50,30 | 0,10 | 50,30 | 50,30 | |
| Gramma-centeiro central 2 | 295,36 | 28,54 | 0,10 | 28,54 | 28,54 | |
| Gramma-centeiro central 3 | 131,33 | 13,13 | 0,10 | 13,13 | 13,13 | |
| Gramma-centeiro central 4 | 21,00 | 2,10 | 0,10 | 2,10 | 2,03 | |
| 21.32. FORNECIMENTO DE MUDAS | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| 21.32.75. CALISTENO VERMELHO | 8,00 | | | 8,00 | 8,00 | |
| 21.32.76. ARDEIRA SALSA | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 28,00 | | | 28,00 | 28,00 | |
| 21.32.77. PALU BRASIL | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 10,00 | | | 10,00 | 10,00 | |
| 21.32.78. BENTH CITI | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 12,00 | | | 12,00 | 12,00 | |
| 21.32.79. MAGNOLIA | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 8,00 | | | 8,00 | 8,00 | |
| 21.32.80. JINGÁ BRANCO | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 8,00 | | | 8,00 | 8,00 | |
| 21.32.81. ESCUMILHA AFRICANA | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 4,00 | | | 4,00 | 4,00 | |
| 21.32.82. ESCUMILHA RESEDA | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 6,00 | | | 6,00 | 6,00 | |
| 21.32.83. DEDALEIRO | | SERVIÇO NOVO | | TOTAL em R\$ | | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | UN | Quant | Altura | TOTAL em R\$ | TOTAL em R\$ | |
| | 6,00 | | | 6,00 | 6,00 | |



ANILAS



AL



SUDECAP

CONTRATO: DJ 07/9/2023 K:1,0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.678.000,00

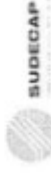
| | | | | | | |
|-----------|--|-----|-------|---------------|-------|---|
| 21.32.04 | JACARANDÁ MIMOSO | LN | 6,00 | SERVIÇO NOVO | 6,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 6,00 | TOTAL em Unid | 6,00 | |
| 21.32.05 | JACARANDÁ DA BAHIA | LN | 6,00 | SERVIÇO NOVO | 6,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 6,00 | TOTAL em Unid | 6,00 | |
| 21.32.06 | IPÊ BRANCO | LN | 74,00 | SERVIÇO NOVO | 74,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 74,00 | TOTAL em Unid | 74,00 | |
| 21.32.07 | IPÊ TABACO - FELPUDO | LN | 8,00 | SERVIÇO NOVO | 8,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 8,00 | TOTAL em Unid | 8,00 | |
| 21.32.08 | IPÊ ROXO | LN | 8,00 | SERVIÇO NOVO | 8,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 8,00 | TOTAL em Unid | 8,00 | |
| 21.32.09 | CASSIA IMPERIAL | LN | 6,00 | SERVIÇO NOVO | 6,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 6,00 | TOTAL em Unid | 6,00 | |
| 21.32.90 | ARCEIRA VERMELHA | LN | 8,00 | SERVIÇO NOVO | 8,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 8,00 | TOTAL em Unid | 8,00 | |
| 21.32.91 | PAU VIOLA | LN | 8,00 | SERVIÇO NOVO | 8,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 8,00 | TOTAL em Unid | 8,00 | |
| 21.32.92 | PAU FERRO | LN | 8,00 | SERVIÇO NOVO | 8,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 8,00 | TOTAL em Unid | 8,00 | |
| 21.32.93 | COQUEIRO JERIVÁ | LN | 60,00 | SERVIÇO NOVO | 60,00 | Inclusão de item em função de medida compensatória Ambiental conforme parecer tecnico da SMMA n° 1568/24 |
| LOCAL | | | 60,00 | TOTAL em Unid | 60,00 | |
| 43.91. | TOPOGRAFIA | | | | | |
| 43.91.03. | EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA | MES | 1,50 | | 1,50 | Acrescimo devido a diliação de Prazo Contratual |
| LOCAL | Topografia | | | | | |
| 44.91. | MAO DE OBRA | | | | | |
| 44.91.22. | VIGILÂNCIA DE OBRAS - EM DIAS ÚTEIS (CONSIDERANDO INÍCIO AS 17H DE SEGUNDA A QUINTA E 16H NA SEXTA) E 24 HORAS I | MES | 3,000 | | 3,000 | Acrescimo devido a diliação de Prazo Contratual e necessidade de vigia em duas frentes, por conta do risco de furto de equipamentos e materiais |
| LOCAL | | | | | | |
| 45.91. | VEICULOS | | | | | |
| 45.91.56. | VEICULO DA FISCALIZAÇÃO FLEX FOMULAR DE 10000CC, INCLUSIVE COMBUSTIVEL (140 LITROS DE GASOLINA) | MES | 3,00 | | 3,00 | Acrescimo devido a diliação de Prazo Contratual |
| LOCAL | Carro Fiscalização | | | | | |



31

MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA

ABERTURA DA RUA HALLEY



CONTRATO: DJ 078/2023 K-1,0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|---|
| 48 01. | VEICULOS | | | | | | | | | | |
| 48 01 50. | LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR DE 80 KVA, INCLUSIVE MANUTENÇÃO PREVENTIVA A CADA 200 H (TROCA DE OLEO E FILTRO). | | | | | | | | | 1,000 | Acréscimo devido a diliação de Prazo Contratual e necessidade de uso de |
| LOCAL | Veículo | 1,00 | | | | | | | | TOTAL Unid/mês | 1,00 |
| 84 01. | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | | | | | |
| 84 01 50. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM TINTA À BASE DE METIL METACRILATO MONOCOMPONENTE COM 0,6 MM DE ESPESSURA | | | | | | | | | 78,570 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | M2 | 78,57 | | | | | | | | TOTAL em M2 | 78,57 |
| 84 01 51. | FORNECIMENTO E DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM LAMINADO ELASTOPLÁSTICO RETROREFLETIVO COM 1,5MM DE ESPE | | | | | | | | | 28,260 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | M2 | 28,29 | | | | | | | | TOTAL em M2 | 28,29 |
| 84 01 52. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO RETROREFLETIVO COM 3,0 MM DE ESPESSURA/ | | | | | | | | | 51,16 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | M2 | 51,16 | | | | | | | | TOTAL em M2 | 51,16 |
| 84 01 53. | DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO ASPERGIDO RETROREFLETIVO COM 1,5 MM DE ESPESSURA | | | | | | | | | 12,650 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | M2 | 12,55 | | | | | | | | TOTAL em M2 | 12,55 |
| 84 01 54. | TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL COM ELEMENTOS REFLETIVOS BRANCOS - ZPA-1,00 X 6,30 M. - FORNECIMENTO E COI | | | | | | | | | 31,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | UN | 31,00 | | | | | | | | TOTAL em Unid | 31,00 |
| 84 02. | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | | | | | |
| 84 02 50. | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO DIM 6,50 M., EM CHAPA DE AÇO ESPESSURA DE 1,25 M., COM PELÍCULA REFLETIVA DO TIPO A.1 | | | | | | | | | 7,000 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | UN | 7,00 | | | | | | | | TOTAL em Unid | 7,00 |
| 84 02 51. | PLACA DE ADVERTÊNCIA = LADO = 6,60 M EM AÇO CARBONO ESPESSURA DE 1,25mm, COM FUNDO EM PINTURA ELETRORAT | | | | | | | | | 2,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | UN | 2,00 | | | | | | | | TOTAL em Unid | 2,00 |
| 97 00 00 | MOLDAGEM, TRANSP., CURA, FACEAMENTO E ROMPIMENTO CP | | | | | | | | | | |
| 97 01 51. | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS (SUB BASE E BASE) - SETOS | | | | | | | | | 4,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | UN | 4,00 | | | | | | | | TOTAL em Unid | 4,00 |
| 97 01 52. | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS (SUBLEITO) - SETOP ED.46555 | | | | | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| LOCAL | UN | 5,00 | | | | | | | | TOTAL em Unid | 5,00 |



DELIAZ



PREFEITURA MUNICIPAL
DE BELO HORIZONTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO E JUSTIFICATIVA
ABERTURA DA RUA HALLEY



CONTRATO: DJ 07/9/2023 K:1.0130 / 10 = OUTUBRO/2022 VALOR DO CONTRATO R\$ 6.679.000,00

| | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----|------|--|--|--|--|-------|---|
| 97.01.03. LOCAL | ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS (TERRAPLENAGEM) - SETOP ED-48558 | UN | 5,00 | | | | | 6,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.04. LOCAL | ENSAIO DE DENSIDADE REAL - SOLOS - SETOP ED-48561 | UN | 5,00 | | | | | 6,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.05. LOCAL | ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS - SETOP ED-48567 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.06. LOCAL | ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS - SETOP ED-48562 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.07. LOCAL | ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS - SETOP ED-48553 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.08. LOCAL | ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS - SETOP ED-48554 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.09. LOCAL | ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS - SETOP ED-48559 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 97.01.02. LOCAL | ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATORIO - SOLOS - SETOP ED-48555 | UN | 5,00 | | | | | 5,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |
| 98.04.00. LOCAL | CONTROLE TECNOLÓGICO | | | | | | | 43,00 | Complemento de item em função da abertura da Pista Nova (Pista Direita- estaca 12 a 20) |
| | | | | | | | | 43,00 | |
| | | | | | | | | | TOTAL em Unid |

