

# Presupuesto

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| Proyecto:  | Diques San Damián (RV2) | Base de datos:  | bdp0119          |
| Ubicación: | San Damián - Huarney    | F. Creación:    | vie. 23/Set/2022 |
|            |                         | F. Importación: | vie. 23/Set/2022 |

| Ítem         | Descripción                                              | Código    | Und   | Metrado    | P.U. (S/.) | Subtotal (S/.)      |
|--------------|----------------------------------------------------------|-----------|-------|------------|------------|---------------------|
| <b>1</b>     | <b>Proyecto Río San Damián</b>                           |           |       |            |            | <b>6,308,859.89</b> |
| <b>1.1</b>   | <b>obras provisionales</b>                               |           |       |            |            | <b>266,166.55</b>   |
| 1.1.1        | cartel de identificación de la obra de 3.60x2.40m        | [2000142] | und   | 1.00       | 2,617.25   | 2,617.25            |
| 1.1.2        | instalación de facilidades y campamentos                 | [2000140] | glb   | 1.00       | 263,549.30 | 263,549.30          |
| <b>1.2</b>   | <b>obras preliminares</b>                                |           |       |            |            | <b>1,025,521.17</b> |
| 1.2.1        | movilización y desmovilización de equipos                | [2000156] | glb   | 1.00       | 439,940.00 | 439,940.00          |
| 1.2.2        | trazo, nivelación y replanteo preliminar                 | [2000160] | km    | 1.51       | 9,324.27   | 14,079.65           |
| 1.2.3        | control topográfico durante la ejecución                 | [2000161] | mes   | 5.00       | 29,946.00  | 149,730.00          |
| 1.2.4        | habilitación de accesos                                  | [2000134] | km    | 0.98       | 87,834.20  | 86,077.52           |
| 1.2.5        | desvío y manejo de aguas superficiales                   | [2000162] | m3    | 450.00     | 40.02      | 18,009.00           |
| 1.2.6        | mantenimiento de tránsito y seguridad vial en accesos a  | [2000143] | mes   | 5.00       | 63,537.00  | 317,685.00          |
| <b>1.3</b>   | <b>operación y explotación de material</b>               |           |       |            |            | <b>572,788.72</b>   |
| 1.3.1        | explotación y preparación de material para conformaciór  | [2000180] | m3    | 2,003.96   | 28.25      | 56,611.87           |
| 1.3.2        | explotación y preparación de material para afirmado en c | [2000185] | m3    | 1,071.70   | 28.25      | 30,275.53           |
| 1.3.3        | preparación de material para conformación de dique       | [2000196] | m3    | 24,234.48  | 20.05      | 485,901.32          |
| <b>1.4</b>   | <b>movimiento de tierras</b>                             |           |       |            |            | <b>3,724,619.55</b> |
| <b>1.4.1</b> | <b>construcción de dique nuevo</b>                       |           |       |            |            | <b>1,973,461.66</b> |
| 1.4.1.1      | desbroce y limpieza_                                     | [2000202] | ha    | 1.15       | 15,945.75  | 18,337.61           |
| 1.4.1.2      | excavación masiva en material suelto con equipo          | [2000163] | m3    | 19,810.14  | 4.80       | 95,088.67           |
| 1.4.1.3      | excavación en roca suelta con equipo                     | [2000165] | m3    | 202.14     | 5.97       | 1,206.78            |
| 1.4.1.4      | excavación en roca fija                                  | [2000197] | m3    | 202.14     | 43.13      | 8,718.30            |
| 1.4.1.5      | excavación de uña en material con nivel freático         | [2000166] | m3    | 15,707.78  | 7.41       | 116,394.65          |
| 1.4.1.6      | conformación y compactación de dique                     | [2000179] | m3    | 25,540.01  | 33.84      | 864,273.94          |
| 1.4.1.7      | enrocado y acomodo para protección de talud tipo 2       | [2000190] | m3    | 11,429.55  | 21.06      | 240,706.32          |
| 1.4.1.8      | enrocado y acomodo en uña antisocavante tipo 2           | [2000189] | m3    | 10,665.55  | 21.54      | 229,735.95          |
| 1.4.1.9      | descolmatación del cauce                                 | [2000167] | m3    | 13,698.21  | 5.52       | 75,614.12           |
| 1.4.1.10     | refine y perfilado de talud                              | [2000175] | m2    | 5,680.75   | 4.23       | 24,029.57           |
| 1.4.1.11     | mejoramiento de suelo de fundación                       | [2000170] | m3    | 588.00     | 125.35     | 73,705.80           |
| 1.4.1.12     | geotextil no tejido clase 2 (incluye instalación)        | [2000176] | m2    | 13,565.82  | 6.90       | 93,604.16           |
| 1.4.1.13     | conformación de DME/DMO                                  | [2000144] | m3    | 28,478.65  | 3.09       | 87,999.03           |
| 1.4.1.15     | relleno compactado con material afirmado en corona       | [2000186] | m3    | 1,071.70   | 21.20      | 22,720.04           |
| 1.4.1.16     | relleno con material propio                              | [2000200] | m3    | 3,026.46   | 5.43       | 16,433.68           |
| 1.4.1.17     | perfilado y compactación para fundación de dique         | [2000169] | m2    | 2,375.26   | 2.06       | 4,893.04            |
| <b>1.4.2</b> | <b>transportes de material</b>                           |           |       |            |            | <b>1,751,157.89</b> |
| 1.4.2.1      | carguío y acarreo de material propio p/dique D<=1km      | [2000105] | m3-km | 3,590.19   | 11.02      | 39,563.89           |
| 1.4.2.2      | carguío y acarreo de material de préstamo p/dique D<     | [2000173] | m3-km | 460.91     | 11.02      | 5,079.23            |
| 1.4.2.3      | carguío y acarreo de material afirmado D<=1km            | [2000187] | m3-km | 943.09     | 11.02      | 10,392.85           |
| 1.4.2.4      | acarreo de material propio p/dique D>1 km                | [2000106] | m3-km | 141.50     | 2.50       | 353.75              |
| 1.4.2.5      | acarreo de material de préstamo p/dique D>1 km           | [2000174] | m3-km | —          | 2.50       | —                   |
| 1.4.2.6      | transporte de material afirmado D>1 km                   | [2000188] | m3-km | 4,529.83   | 2.50       | 11,324.58           |
| 1.4.2.7      | carguío y transporte de material excedente D<=1km        | [2000177] | m3-km | 25,061.21  | 11.02      | 276,174.53          |
| 1.4.2.8      | transporte de material excedente D>1 km                  | [2000178] | m3-km | 414,862.18 | 2.50       | 1,037,155.45        |
| 1.4.2.9      | carguío y transporte de roca seleccionada D<=1km         | [2000191] | m3-km | 19,443.69  | 11.90      | 231,379.91          |
| 1.4.2.10     | transporte de roca seleccionada D>1 km                   | [2000192] | m3-km | 51,562.25  | 2.71       | 139,733.70          |
| <b>1.5</b>   | <b>componentes de interferencia</b>                      |           |       |            |            | <b>288,447.57</b>   |
| 1.5.1        | excavación en material suelto con equipo                 | [2000227] | m3    | 1,587.12   | 7.73       | 12,268.44           |
| 1.5.2        | conformación y compactación para estructura              | [2000228] | m3    | 42.75      | 25.24      | 1,079.01            |
| 1.5.3        | conformación de DME/DMO                                  | [2000144] | m3    | 1,386.16   | 3.09       | 4,283.23            |
| 1.5.4        | suministro y colocación de cama de arena e=0.10 m        | [2000231] | m3    | 62.26      | 372.02     | 23,161.97           |
| 1.5.5        | concreto fc=100 kg/cm2                                   | [2000222] | m3    | 2.63       | 522.76     | 1,374.86            |
| 1.5.6        | concreto fc=140 kg/cm2 + 30 % P.G.                       | [2000223] | m3    | 59.27      | 436.07     | 25,845.87           |
| 1.5.7        | concreto fc=280 kg/cm2                                   | [2000232] | m3    | 63.91      | 714.22     | 45,645.80           |
| 1.5.8        | acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2                         | [2000224] | kg    | 3,085.50   | 8.83       | 27,244.97           |
| 1.5.9        | encofrado plano                                          | [2000233] | m2    | 280.26     | 101.11     | 28,337.09           |
| 1.5.10       | encofrado curvo                                          | [2000234] | m2    | 22.22      | 133.40     | 2,964.15            |
| 1.5.11       | tubería HDPE d=600mm (suministro e instalación)          | [2000237] | m     | 19.70      | 1,117.18   | 22,008.45           |
| 1.5.12       | tubería HDPE d=750mm (suministro e instalación)          | [2000236] | m     | 8.10       | 1,243.18   | 10,069.76           |
| 1.5.13       | tubería HDPE d=900mm (suministro e instalación)          | [2000235] | m     | 9.20       | 1,358.68   | 12,499.86           |

Presupuesto

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| Proyecto:  | Diques San Damián (RV2) | Base de datos:  | bdp0119          |
| Ubicación: | San Damián - Huarmey    | F. Creación:    | vie. 23/Set/2022 |
|            |                         | F. Importación: | vie. 23/Set/2022 |

| Ítem                     | Descripción                                      | Código    | Und | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal (S/.) |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-----|---------|------------|----------------|
| 1.5.14                   | emboquillado de piedra e=0.30m                   | [2000238] | m3  | 81.20   | 540.66     | 43,901.59      |
| 1.5.15                   | compuerta metálica, incluye instalación          | [2000218] | und | 3.00    | 8,876.16   | 26,628.48      |
| 1.5.16                   | junta de estanqueidad waterstop                  | [2000239] | m   | 4.00    | 69.36      | 277.44         |
| 1.5.17                   | junta de dilatación asfáltica e=1"               | [2000240] | m   | 59.28   | 14.45      | 856.60         |
| 1.6                      | obras complementarias                            |           |     |         |            | 160,365.03     |
| 1.6.1                    | excavación en material suelto con equipo         | [2000227] | m3  | 82.34   | 7.73       | 636.49         |
| 1.6.2                    | conformación y compactación para estructura      | [2000228] | m3  | —       | 25.24      | —              |
| 1.6.3                    | enrocado y acomodo de roca                       | [2000241] | m3  | —       | 21.54      | —              |
| 1.6.4                    | conformación de DME/DMO                          | [2000144] | m3  | 44.42   | 3.09       | 137.26         |
| 1.6.5                    | relleno y compactación con material de afirmado  | [2000230] | m3  | —       | 21.20      | —              |
| 1.6.6                    | emboquillado de piedra con concreto              | [2000226] | m3  | 240.88  | 540.66     | 130,234.18     |
| 1.6.7                    | concreto f'c=140 kg/cm2 + 30 % P.G.              | [2000223] | m3  | 51.46   | 436.07     | 22,440.16      |
| 1.6.8                    | encofrado plano                                  | [2000233] | m2  | 68.41   | 101.11     | 6,916.94       |
| 1.6.9                    | suministro e instalación de alcantarilla TMC 60" | [2000242] | m   | —       | 897.99     | —              |
| 1.6.10                   | escarificado de superficie de concreto           | [2000243] | m2  | —       | 32.32      | —              |
| 1.6.11                   | reforzamiento con platinas de fibra de carbono   | [2000245] | m   | —       | 489.99     | —              |
| 1.6.12                   | reforzamiento con tejido de carbono              | [2000244] | m2  | —       | 4,299.33   | —              |
| 1.6.12                   | pruebas pull off                                 | [2000246] | und | —       | 2,500.00   | —              |
| 1.7                      | trabajos de cierre                               |           |     |         |            | 270,951.30     |
| 1.7.1                    | plan de manejo ambiental                         | [2000214] | mes | 5.00    | 54,190.26  | 270,951.30     |
| Costo Directo sin IGV    |                                                  |           |     |         |            | 6,308,859.89   |
| Gastos Generales sin IGV |                                                  |           |     |         | 52.72%     | 3,326,075.00   |
| Utilidad                 |                                                  |           |     |         | 10.00%     | 630,885.99     |
| Total sin IGV            |                                                  |           |     |         |            | 10,265,820.88  |
| IGV                      |                                                  |           |     |         | 18.00%     | 1,847,847.76   |
| Total con IGV            |                                                  |           |     |         |            | 12,113,668.64  |