

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal |
|-------|---------------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|----------|
| 1.1.1 | cartel de identificación de la obra de 3.60x2.40m | [2000142] | und    | 1.00    | 2,617.25    | 2,617.25 |

|              |                                                                                                                  |                                                   |             |          |          |                            |          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------------------------|----------|
| Partida      | [2000142]                                                                                                        | cartel de identificación de la obra de 3.60x2.40m |             |          |          |                            |          |
| Rendimiento  | 8.00                                                                                                             | und/día                                           | S/. por und |          |          |                            | 2,617.25 |
|              |                                                                                                                  |                                                   |             |          |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00     |
| Ítem         | Descripción                                                                                                      | Und                                               | Cuadrilla   | Cantidad | P.U.     | Parcial                    | Total    |
| mano de obra |                                                                                                                  |                                                   |             |          |          |                            | 1,117.25 |
| 2021         |  oficial                        | hh                                                | 25.0000     | 25.0000  | 23.32    | 583.00                     |          |
| 2022         |  peón                           | hh                                                | 25.0000     | 25.0000  | 21.37    | 534.25                     |          |
| materiales   |                                                                                                                  |                                                   |             |          |          |                            | 1,500.00 |
| 2067         |  materiales para cartel de obra | glb                                               |             | 1.0000   | 1,500.00 | 1,500.00                   |          |

| Ítem  | Descripción                              | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal   |
|-------|------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|------------|
| 1.1.2 | instalación de facilidades y campamentos | [2000140] | glb    | 1.00    | 263,549.30  | 263,549.30 |

| Partida     | [2000140]                                                                                                                   | instalación de facilidades y campamentos |           |            |           |                            |            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------|-----------|----------------------------|------------|
| Rendimiento | 8.00                                                                                                                        | glb/día                                  |           |            |           | S/. por glb                | 263,549.30 |
|             |                                                                                                                             |                                          |           |            |           | Jornada de trabajo (horas) | 8.00       |
| Ítem        | Descripción                                                                                                                 | Und                                      | Cuadrilla | Cantidad   | P.U.      | Parcial                    | Total      |
|             | mano de obra                                                                                                                |                                          |           |            |           |                            | 1,363.20   |
| 2015        |  operador de equipo tipo A               | hh                                       | 40.0000   | 40.0000    | 34.08     | 1,363.20                   |            |
|             | materiales                                                                                                                  |                                          |           |            |           |                            | 45,669.00  |
| 2002        |  petróleo                                | gal                                      |           | 280.0000   | 17.80     | 4,984.00                   |            |
| 2056        |  malla metálica para cerco               | m2                                       |           | 1,250.0000 | 16.90     | 21,125.00                  |            |
| 2058        |  poste metálico inc. cimentación         | und                                      |           | 100.0000   | 190.00    | 19,000.00                  |            |
| 2059        |  alambre de púas                         | m                                        |           | 1,600.0000 | 0.35      | 560.00                     |            |
|             | equipos                                                                                                                     |                                          |           |            |           |                            | 7,600.00   |
| 2004        |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)   | hm                                       | 40.0000   | 40.0000    | 190.00    | 7,600.00                   |            |
|             | otros                                                                                                                       |                                          |           |            |           |                            | 10,000.00  |
| 2066        |  trabajos complementarios en campamentos | glb                                      |           | 1.0000     | 10,000.00 | 10,000.00                  |            |
|             | subpartidas                                                                                                                 |                                          |           |            |           |                            | 198,917.10 |
| 2000134     |  habilitación de accesos                 | km                                       |           | 0.5000     | 87,834.20 | 43,917.10                  |            |
| 2000157     |  pozo percolador                         | glb                                      |           | 1.0000     | 30,000.00 | 30,000.00                  |            |
| 2000158     |  instalaciones temporales                | glb                                      |           | 1.0000     | 25,000.00 | 25,000.00                  |            |
| 2000159     |  módulos prefabricados                   | mes                                      |           | 5.0000     | 20,000.00 | 100,000.00                 |            |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |              |                  |                 |                  |  |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|------------------|-----------------|------------------|--|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal   |
|-------|-------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|------------|
| 1.2.1 | movilización y desmovilización de equipos | [2000156] | glb    | 1.00    | 439,940.00  | 439,940.00 |

| Partida                    | [2000156]                                                                                                                         | movilización y desmovilización de equipos |           |          |          |             |            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------|----------|-------------|------------|
| Rendimiento                | glb/día                                                                                                                           |                                           |           |          |          | S/. por glb | 439,940.00 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                   |                                           |           |          |          | 8.00        |            |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                       | Und                                       | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial     | Total      |
| subpartidas                |                                                                                                                                   |                                           |           |          |          |             | 439,940.00 |
| 2000150                    |  flete terrestre en camabaja ida                 | und                                       |           | 23.0000  | 8,140.00 | 187,220.00  |            |
| 2000151                    |  flete terrestre en camabaja retorno             | und                                       |           | 23.0000  | 8,140.00 | 187,220.00  |            |
| 2000154                    |  flete terrestre en camión plataforma ida        | und                                       |           | 8.0000   | 2,000.00 | 16,000.00   |            |
| 2000155                    |  flete terrestre en camión plataforma retorno    | und                                       |           | 8.0000   | 2,000.00 | 16,000.00   |            |
| 2000152                    |  movilización de equipo autotransportado ida     | und                                       |           | 25.0000  | 670.00   | 16,750.00   |            |
| 2000153                    |  movilización de equipo autotransportado retorno | und                                       |           | 25.0000  | 670.00   | 16,750.00   |            |

| Ítem  | Descripción                              | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|-------|------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|-----------|
| 1.2.2 | trazo, nivelación y replanteo preliminar | [2000160] | km     | 1.51    | 9,324.27    | 14,079.65 |

| Partida                    | [2000160]                                                                                                  | trazo, nivelación y replanteo preliminar |           |          |       |            |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------|-------|------------|----------|
| Rendimiento                | 0.15 km/día                                                                                                |                                          |           |          |       | S/. por km | 9,324.27 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                            |                                          |           |          |       | 8.00       |          |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                | Und                                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.  | Parcial    | Total    |
| mano de obra               |                                                                                                            |                                          |           |          |       |            | 7,617.60 |
| 2082                       |  topógrafo              | hh                                       | 1.0000    | 53.3333  | 30.45 | 1,624.00   |          |
| 2083                       |  nivelador              | hh                                       | 1.0000    | 53.3333  | 28.28 | 1,508.27   |          |
| 2084                       |  auxiliar de topografía | hh                                       | 2.0000    | 106.6667 | 15.95 | 1,701.33   |          |
| 2085                       |  ayudante de topografía | hh                                       | 4.0000    | 213.3333 | 13.05 | 2,784.00   |          |
| otros                      |                                                                                                            |                                          |           |          |       |            | 1,706.67 |
| 2086                       |  equipos de topografía  | hh                                       | 1.0000    | 53.3333  | 32.00 | 1,706.67   |          |

| Ítem  | Descripción                              | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal   |
|-------|------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|------------|
| 1.2.3 | control topográfico durante la ejecución | [2000161] | mes    | 5.00    | 29,946.00   | 149,730.00 |

| Partida                    | [2000161]                                                                                                     | control topográfico durante la ejecución |           |          |       |             |           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------|-------|-------------|-----------|
| Rendimiento                | 8.00                                                                                                          | mes/día                                  |           |          |       | S/. por mes | 29,946.00 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                               |                                          |           |          |       | 8.00        |           |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                   | Und                                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.  | Parcial     | Total     |
| mano de obra               |                                                                                                               |                                          |           |          |       |             | 23,346.00 |
| 2082                       |  topógrafo                 | hh                                       | 200.0000  | 200.0000 | 30.45 | 6,090.00    |           |
| 2083                       |  nivelador                 | hh                                       | 200.0000  | 200.0000 | 28.28 | 5,656.00    |           |
| 2084                       |  auxiliar de topografía    | hh                                       | 400.0000  | 400.0000 | 15.95 | 6,380.00    |           |
| 2085                       |  ayudante de topografía    | hh                                       | 400.0000  | 400.0000 | 13.05 | 5,220.00    |           |
| materiales                 |                                                                                                               |                                          |           |          |       |             | 200.00    |
| 2087                       |  consumibles de topografía | glb                                      |           | 200.0000 | 1.00  | 200.00      |           |
| otros                      |                                                                                                               |                                          |           |          |       |             | 6,400.00  |
| 2086                       |  equipos de topografía     | hh                                       | 200.0000  | 200.0000 | 32.00 | 6,400.00    |           |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|-------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.2.4 | habilitación de accesos | [2000134] | km     | 0.98    | 87,834.20  | 86,077.52 |

|                            |                                                                                                                                   |                         |           |            |           |            |           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|
| Partida                    | [2000134]                                                                                                                         | habilitación de accesos |           |            |           |            |           |
| Rendimiento                | km/día                                                                                                                            |                         |           |            |           | S/. por km | 87,834.20 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                   |                         |           |            |           | 8.00       |           |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                       | Und                     | Cuadrilla | Cantidad   | P.U.      | Parcial    | Total     |
| subpartidas                |                                                                                                                                   |                         |           |            |           |            | 87,834.20 |
| 2000126                    |  lastrado de camino                              | km                      |           | 1.0000     | 39,850.60 | 39,850.60  |           |
| 2000127                    |  perfilado y compactado de rasante               | m2                      |           | 6,500.0000 | 2.10      | 13,650.00  |           |
| 2000129                    |  desbroce y limpieza                             | ha                      |           | —          | 13,588.75 | —          |           |
| 2000135                    |  corte y relleno compensado de accesos existenti | km                      |           | 1.0000     | 34,333.60 | 34,333.60  |           |

| Ítem  | Descripción                            | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|----------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.2.5 | desvío y manejo de aguas superficiales | [2000162] | m3     | 450.00  | 40.02      | 18,009.00 |

| Partida      | [2000162]                                                                                                                    | desvío y manejo de aguas superficiales |           |          |        |         |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|-------|
| Rendimiento  | 80.00                                                                                                                        | m3/día                                 |           |          |        |         | S/. por m3                 | 40.02 |
|              |                                                                                                                              |                                        |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                    | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |       |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                        |           |          |        |         | 15.15                      |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                | hh                                     | 0.2500    | 0.0250   | 34.08  | 0.85    |                            |       |
| 2020         |  operario                                 | hh                                     | 2.0000    | 0.2000   | 28.75  | 5.75    |                            |       |
| 2022         |  peón                                     | hh                                     | 4.0000    | 0.4000   | 21.37  | 8.55    |                            |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                        |           |          |        |         | 3.12                       |       |
| 2002         |  petróleo                                 | gal                                    |           | 0.1750   | 17.80  | 3.12    |                            |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                        |           |          |        |         | 21.75                      |       |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)    | hm                                     | 0.2500    | 0.0250   | 190.00 | 4.75    |                            |       |
| 2088         |  motobomba 12 HP D=4" incluye combustible | hm                                     | 2.0000    | 0.2000   | 85.00  | 17.00   |                            |       |

| Ítem  | Descripción                                                     | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|------------|
| 1.2.6 | mantenimiento de tránsito y seguridad vial en accesos a la obra | [2000143] | mes    | 5.00    | 63,537.00  | 317,685.00 |

|              |                                                                                                                             |                                                                                    |            |            |          |           |                            |           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|-----------|----------------------------|-----------|
| Partida      | [2000143]                                                                                                                   | mantenimiento de tránsito y seguridad vial en accesos a la obra y áreas auxiliares |            |            |          |           |                            |           |
| Rendimiento  | 8.00                                                                                                                        | mes/día                                                                            |            |            |          |           | S/. por mes                | 63,537.00 |
|              |                                                                                                                             |                                                                                    |            |            |          |           | Jornada de trabajo (horas) | 8.00      |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                 | Und                                                                                | Cuadrilla  | Cantidad   | P.U.     | Parcial   | Total                      |           |
| mano de obra |                                                                                                                             |                                                                                    |            |            |          |           | 35,362.00                  |           |
| 2022         |  peón                                    | hh                                                                                 | 1,000.0000 | 1,000.0000 | 21.37    | 21,370.00 |                            |           |
| 2021         |  oficial                                 | hh                                                                                 | 600.0000   | 600.0000   | 23.32    | 13,992.00 |                            |           |
| materiales   |                                                                                                                             |                                                                                    |            |            |          |           | 13,925.00                  |           |
| 2002         |  petróleo                                | gal                                                                                |            | 625.0000   | 17.80    | 11,125.00 |                            |           |
| 2068         |  materiales para seguridad vial          | mes                                                                                |            | 1.0000     | 2,800.00 | 2,800.00  |                            |           |
| equipos      |                                                                                                                             |                                                                                    |            |            |          |           | 14,250.00                  |           |
| 2053         |  camión cisterna de agua 3000 gal 200 HP | hm                                                                                 | 150.0000   | 150.0000   | 95.00    | 14,250.00 |                            |           |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado  | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|-------|------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|-------------|-----------|
| 1.3.1 | explotación y preparación de material para conformación de | [2000180] | m3     | 2,003.96 | 28.25       | 56,611.87 |

| Partida                    | [2000180]                                                                                                                    | explotación y preparación de material para conformación de dique |            |          |        |         |       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 350.00                                                                                                                       | m3/día                                                           | S/. por m3 |          |        |         | 28.25 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                              |                                                                  |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                  | Und                                                              | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                              |                                                                  |            |          |        |         | 3.92  |
| 2021                       |  oficial                                    | hh                                                               | 1.0000     | 0.0229   | 23.32  | 0.53    |       |
| 2022                       |  peón                                       | hh                                                               | 1.0000     | 0.0229   | 21.37  | 0.49    |       |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A                  | hh                                                               | 2.0000     | 0.0457   | 34.08  | 1.56    |       |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                                               | 2.0000     | 0.0457   | 29.24  | 1.34    |       |
| materiales                 |                                                                                                                              |                                                                  |            |          |        |         | 7.74  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                                              |            | 0.4348   | 17.80  | 7.74    |       |
| equipos                    |                                                                                                                              |                                                                  |            |          |        |         | 16.02 |
| 2006                       |  cargador de ruedas 300 HP (CAT 972)        | hm                                                               | 1.0000     | 0.0229   | 185.00 | 4.24    |       |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)      | hm                                                               | 1.0000     | 0.0229   | 215.00 | 4.92    |       |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                                               | 2.0000     | 0.0457   | 150.00 | 6.86    |       |
| otros                      |                                                                                                                              |                                                                  |            |          |        |         | 0.57  |
| 2026                       |  zaranda estática                           | h                                                                |            | 0.0229   | 25.00  | 0.57    |       |

| Ítem  | Descripción                                                 | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|-------|-------------------------------------------------------------|-----------|--------|----------|-------------|-----------|
| 1.3.2 | explotación y preparación de material para afirmado en coro | [2000185] | m3     | 1,071.70 | 28.25       | 30,275.53 |

|                            |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Partida                    | [2000185]                                                                                                                      | explotación y preparación de material para afirmado en corona |            |          |        |         |       |
| Rendimiento                | 350.00                                                                                                                         | m3/día                                                        | S/. por m3 |          |        |         | 28.25 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                                           | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         | 3.92  |
| 2021                       |  oficial                                    | hh                                                            | 1.0000     | 0.0229   | 23.32  | 0.53    |       |
| 2022                       |  peón                                       | hh                                                            | 1.0000     | 0.0229   | 21.37  | 0.49    |       |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A                  | hh                                                            | 2.0000     | 0.0457   | 34.08  | 1.56    |       |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                                            | 2.0000     | 0.0457   | 29.24  | 1.34    |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         | 7.74  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                                           |            | 0.4348   | 17.80  | 7.74    |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         | 16.02 |
| 2006                       |  cargador de ruedas 300 HP (CAT 972)        | hm                                                            | 1.0000     | 0.0229   | 185.00 | 4.24    |       |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)      | hm                                                            | 1.0000     | 0.0229   | 215.00 | 4.92    |       |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                                            | 2.0000     | 0.0457   | 150.00 | 6.86    |       |
| otros                      |                                                                                                                                |                                                               |            |          |        |         | 0.57  |
| 2026                       |  zaranda estática                           | h                                                             |            | 0.0229   | 25.00  | 0.57    |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|-------|----------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.3.3 | preparación de material para conformación de dique | [2000196] | m3     | 24,234.48 | 20.05      | 485,901.32 |

| Partida                    | [2000196]                                                                                                               | preparación de material para conformación de dique |           |          |        |            |       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|----------|--------|------------|-------|
| Rendimiento                | 350.00                                                                                                                  | m3/día                                             |           |          |        | S/. por m3 | 20.05 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                         |                                                    |           |          |        |            | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                             | Und                                                | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                         |                                                    |           |          |        |            | 2.58  |
| 2021                       |  oficial                               | hh                                                 | 1.0000    | 0.0229   | 23.32  | 0.53       |       |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                                 | 1.0000    | 0.0229   | 21.37  | 0.49       |       |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                                 | 2.0000    | 0.0457   | 34.08  | 1.56       |       |
| materiales                 |                                                                                                                         |                                                    |           |          |        |            | 7.74  |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                                |           | 0.4348   | 17.80  | 7.74       |       |
| equipos                    |                                                                                                                         |                                                    |           |          |        |            | 9.16  |
| 2006                       |  cargador de ruedas 300 HP (CAT 972)   | hm                                                 | 1.0000    | 0.0229   | 185.00 | 4.24       |       |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                                 | 1.0000    | 0.0229   | 215.00 | 4.92       |       |
| otros                      |                                                                                                                         |                                                    |           |          |        |            | 0.57  |
| 2026                       |  zaranda estática                      | h                                                  |           | 0.0229   | 25.00  | 0.57       |       |

| Ítem    | Descripción          | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|---------|----------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.4.1.1 | desbroce y limpieza_ | [2000202] | ha     | 1.15    | 15,945.75  | 18,337.61 |

| Partida                    | [2000202]                                                                                                              | desbroce y limpieza_ |            |          |        |           |           |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|----------|--------|-----------|-----------|
| Rendimiento                | 0.25                                                                                                                   | ha/día               | S/. por ha |          |        |           | 15,945.75 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                        |                      |            |          |        |           | 8.00      |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                            | Und                  | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial   | Total     |
| mano de obra               |                                                                                                                        |                      |            |          |        |           | 4,062.08  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A          | hh                   | 1.0000     | 32.0000  | 34.08  | 1,090.56  |           |
| 2020                       |  operario                           | hh                   | 1.0000     | 32.0000  | 28.75  | 920.00    |           |
| 2022                       |  peón                               | hh                   | 3.0000     | 96.0000  | 21.37  | 2,051.52  |           |
| materiales                 |                                                                                                                        |                      |            |          |        |           | 1,803.67  |
| 2002                       |  petróleo                           | gal                  |            | 101.3300 | 17.80  | 1,803.67  |           |
| equipos                    |                                                                                                                        |                      |            |          |        |           | 10,080.00 |
| 2052                       |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T) | hm                   | 1.0000     | 32.0000  | 315.00 | 10,080.00 |           |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|---------|-------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|-------------|-----------|
| 1.4.1.2 | excavación masiva en material suelto con equipo | [2000163] | m3     | 19,810.14 | 4.80        | 95,088.67 |

| Partida      | [2000163]                                                                                                               | excavación masiva en material suelto con equipo |           |          |        |         |                            |      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|------|
| Rendimiento  | 750.00                                                                                                                  | m3/día                                          |           |          |        |         | S/. por m3                 | 4.80 |
|              |                                                                                                                         |                                                 |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00 |
| Ítem         | Descripción                                                                                                             | Und                                             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |      |
| mano de obra |                                                                                                                         |                                                 |           |          |        |         | 1.07                       |      |
| 2015         |  operador de equipo tipo A             | hh                                              | 1.0000    | 0.0107   | 34.08  | 0.36    |                            |      |
| 2021         |  oficial                               | hh                                              | 1.0000    | 0.0107   | 23.32  | 0.25    |                            |      |
| 2022         |  peón                                  | hh                                              | 2.0000    | 0.0213   | 21.37  | 0.46    |                            |      |
| materiales   |                                                                                                                         |                                                 |           |          |        |         | 1.43                       |      |
| 2002         |  petróleo                              | gal                                             |           | 0.0803   | 17.80  | 1.43    |                            |      |
| equipos      |                                                                                                                         |                                                 |           |          |        |         | 2.30                       |      |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                              | 1.0000    | 0.0107   | 215.00 | 2.30    |                            |      |

| Ítem    | Descripción                          | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal |
|---------|--------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|----------|
| 1.4.1.3 | excavación en roca suelta con equipo | [2000165] | m3     | 202.14  | 5.97        | 1,206.78 |

| Partida      | [2000165]                                                                                                                 | excavación en roca suelta con equipo |           |          |        |         |                            |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|------|
| Rendimiento  | 600.00                                                                                                                    | m3/día                               |           |          |        |         | S/. por m3                 | 5.97 |
|              |                                                                                                                           |                                      |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00 |
| Ítem         | Descripción                                                                                                               | Und                                  | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |      |
| mano de obra |                                                                                                                           |                                      |           |          |        |         | 1.33                       |      |
| 2015         |  operador de equipo tipo A             | hh                                   | 1.0000    | 0.0133   | 34.08  | 0.45    |                            |      |
| 2021         |  oficial                               | hh                                   | 1.0000    | 0.0133   | 23.32  | 0.31    |                            |      |
| 2022         |  peón                                  | hh                                   | 2.0000    | 0.0267   | 21.37  | 0.57    |                            |      |
| materiales   |                                                                                                                           |                                      |           |          |        |         | 1.78                       |      |
| 2002         |  petróleo                              | gal                                  |           | 0.0998   | 17.80  | 1.78    |                            |      |
| equipos      |                                                                                                                           |                                      |           |          |        |         | 2.86                       |      |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                   | 1.0000    | 0.0133   | 215.00 | 2.86    |                            |      |

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|---------|-------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.4.1.4 | excavación en roca fija | [2000197] | m3     | 202.14  | 43.13      | 8,718.30 |

| Partida      | [2000197]                                                                                                                     | excavación en roca fija |           |          |                            |         |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento  | 120.00                                                                                                                        | m3/día                  |           |          | S/. por m3                 |         | 43.13 |
|              |                                                                                                                               |                         |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                   | Und                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
| mano de obra |                                                                                                                               |                         |           |          |                            |         | 5.75  |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                   | hh                      | 1.0000    | 0.0667   | 34.08                      | 2.27    |       |
| 2021         |  oficial                                     | hh                      | 1.0000    | 0.0667   | 23.32                      | 1.56    |       |
| 2020         |  operario                                    | hh                      | 1.0000    | 0.0667   | 28.75                      | 1.92    |       |
| materiales   |                                                                                                                               |                         |           |          |                            |         | 14.37 |
| 2002         |  petróleo                                    | gal                     |           | 0.4348   | 17.80                      | 7.74    |       |
| 2051         |  punta para martillo hidráulico (excavadora) | und                     |           | 0.0013   | 5,100.00                   | 6.63    |       |
| equipos      |                                                                                                                               |                         |           |          |                            |         | 23.01 |
| 2050         |  martillo hidráulico para excavadora         | hm                      | 1.0000    | 0.0667   | 155.00                     | 10.34   |       |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)       | hm                      | 1.0000    | 0.0667   | 190.00                     | 12.67   |       |

| Ítem    | Descripción                                      | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|---------|--------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.1.5 | excavación de uña en material con nivel freático | [2000166] | m3     | 15,707.78 | 7.41       | 116,394.65 |

| Partida      | [2000166]                                                                                                                    | excavación de uña en material con nivel freático |           |          |                            |         |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento  | 600.00                                                                                                                       | m3/día                                           |           |          | S/. por m3                 |         | 7.41  |
|              |                                                                                                                              |                                                  |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                              | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                                  |           |          |                            |         | 1.64  |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                | hh                                               | 1.0000    | 0.0133   | 34.08                      | 0.45    |       |
| 2021         |  oficial                                  | hh                                               | 2.0000    | 0.0267   | 23.32                      | 0.62    |       |
| 2022         |  peón                                     | hh                                               | 2.0000    | 0.0267   | 21.37                      | 0.57    |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                                  |           |          |                            |         | 1.78  |
| 2002         |  petróleo                                 | gal                                              |           | 0.0998   | 17.80                      | 1.78    |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                                  |           |          |                            |         | 3.99  |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)    | hm                                               | 1.0000    | 0.0133   | 215.00                     | 2.86    |       |
| 2088         |  motobomba 12 HP D=4" incluye combustible | hm                                               | 1.0000    | 0.0133   | 85.00                      | 1.13    |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |                               |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|---------|--------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.1.6 | conformación y compactación de dique | [2000179] | m3     | 25,540.01 | 33.84      | 864,273.94 |

|              |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|-------|
| Partida      | [2000179]                                                                                                                    | conformación y compactación de dique |           |          |        |         |                            |       |
| Rendimiento  | 350.00                                                                                                                       | m3/día                               |           |          |        |         | S/. por m3                 | 33.84 |
|              |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                  | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |       |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         | 3.85                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                   | 3.0000    | 0.0686   | 34.08  | 2.34    |                            |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                   | 2.0000    | 0.0457   | 21.37  | 0.98    |                            |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                   | 1.0000    | 0.0229   | 23.32  | 0.53    |                            |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         | 6.51                       |       |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                  |           | 0.3657   | 17.80  | 6.51    |                            |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         | 15.79                      |       |
| 2011         |  rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm                                   | 1.0000    | 0.0229   | 160.00 | 3.66    |                            |       |
| 2052         |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T)         | hm                                   | 1.0000    | 0.0229   | 315.00 | 7.21    |                            |       |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)      | hm                                   | 1.0000    | 0.0229   | 215.00 | 4.92    |                            |       |
| subpartidas  |                                                                                                                              |                                      |           |          |        |         | 7.69                       |       |
| 2000124      |  transporte de agua (15 km)                 | m3                                   |           | 0.1500   | 51.27  | 7.69    |                            |       |

| Ítem    | Descripción                                        | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.1.7 | enrocado y acomodo para protección de talud tipo 2 | [2000190] | m3     | 11,429.55 | 21.06      | 240,706.32 |

| Partida                    | [2000190]                                                                                                                 | enrocado y acomodo para protección de talud tipo 2 |            |          |        |         |       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 300.00                                                                                                                    | m3/día                                             | S/. por m3 |          |        |         | 21.06 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                           |                                                    |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                               | Und                                                | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                           |                                                    |            |          |        |         | 2.96  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                                 | 2.0000     | 0.0533   | 34.08  | 1.82    |       |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                                 | 2.0000     | 0.0533   | 21.37  | 1.14    |       |
| materiales                 |                                                                                                                           |                                                    |            |          |        |         | 6.64  |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                                |            | 0.3731   | 17.80  | 6.64    |       |
| equipos                    |                                                                                                                           |                                                    |            |          |        |         | 11.46 |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                                 | 2.0000     | 0.0533   | 215.00 | 11.46   |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |                               |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (\$/.) | Subtotal   |
|---------|------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|-------------|------------|
| 1.4.1.8 | enrocado y acomodo en uña antisocavante tipo 2 | [2000189] | m3     | 10,665.55 | 21.54       | 229,735.95 |

| Partida                    | [2000189]                                                                                                               | enrocado y acomodo en uña antisocavante tipo 2 |           |          |        |         |            |       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|------------|-------|
| Rendimiento                | 300.00                                                                                                                  | m3/día                                         |           |          |        |         | S/. por m3 | 21.54 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                         |                                                |           |          |        |         |            | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                             | Und                                            | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total      |       |
| mano de obra               |                                                                                                                         |                                                |           |          |        |         |            | 2.96  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                             | 2.0000    | 0.0533   | 34.08  | 1.82    |            |       |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                             | 2.0000    | 0.0533   | 21.37  | 1.14    |            |       |
| materiales                 |                                                                                                                         |                                                |           |          |        |         |            | 7.12  |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                            |           | 0.3998   | 17.80  | 7.12    |            |       |
| equipos                    |                                                                                                                         |                                                |           |          |        |         |            | 11.46 |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                             | 2.0000    | 0.0533   | 215.00 | 11.46   |            |       |

| Ítem    | Descripción              | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|---------|--------------------------|-----------|--------|-----------|-------------|-----------|
| 1.4.1.9 | descolmatación del cauce | [2000167] | m3     | 13,698.21 | 5.52        | 75,614.12 |

| Partida      | [2000167]                                                                                                                 | descolmatación del cauce |           |          |        |         |                            |      |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|------|
| Rendimiento  | 650.00                                                                                                                    | m3/día                   |           |          |        |         | S/. por m3                 | 5.52 |
|              |                                                                                                                           |                          |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00 |
| Ítem         | Descripción                                                                                                               | Und                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |      |
| mano de obra |                                                                                                                           |                          |           |          |        |         | 1.24                       |      |
| 2015         |  operador de equipo tipo A             | hh                       | 1.0000    | 0.0123   | 34.08  | 0.42    |                            |      |
| 2021         |  oficial                               | hh                       | 1.0000    | 0.0123   | 23.32  | 0.29    |                            |      |
| 2022         |  peón                                  | hh                       | 2.0000    | 0.0246   | 21.37  | 0.53    |                            |      |
| materiales   |                                                                                                                           |                          |           |          |        |         | 1.64                       |      |
| 2002         |  petróleo                              | gal                      |           | 0.0923   | 17.80  | 1.64    |                            |      |
| equipos      |                                                                                                                           |                          |           |          |        |         | 2.64                       |      |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                       | 1.0000    | 0.0123   | 215.00 | 2.64    |                            |      |

| Ítem     | Descripción                 | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|----------|-----------------------------|-----------|--------|----------|-------------|-----------|
| 1.4.1.10 | refine y perfilado de talud | [2000175] | m2     | 5,680.75 | 4.23        | 24,029.57 |

| Partida                    | [2000175]                                                                                                                 | refine y perfilado de talud |            |          |        |         |       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 800.00                                                                                                                    | m2/día                      | S/. por m2 |          |        |         | 4.23  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                           |                             |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                               | Und                         | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                           |                             |            |          |        |         | 0.55  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                          | 1.0000     | 0.0100   | 34.08  | 0.34    |       |
| 2022                       |  peón                                  | hh                          | 1.0000     | 0.0100   | 21.37  | 0.21    |       |
| materiales                 |                                                                                                                           |                             |            |          |        |         | 1.78  |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                         |            | 0.0998   | 17.80  | 1.78    |       |
| equipos                    |                                                                                                                           |                             |            |          |        |         | 1.90  |
| 2004                       |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330) | hm                          | 1.0000     | 0.0100   | 190.00 | 1.90    |       |

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|----------|------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.4.1.11 | mejoramiento de suelo de fundación | [2000170] | m3     | 588.00  | 125.35     | 73,705.80 |

| Partida     | [2000170]                                                                                                                         | mejoramiento de suelo de fundación |           |          |                            |         |        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|--------|
| Rendimiento | m3/día                                                                                                                            |                                    |           |          | S/. por m3                 |         | 125.35 |
|             |                                                                                                                                   |                                    |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00   |
| Ítem        | Descripción                                                                                                                       | Und                                | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total  |
|             | materiales                                                                                                                        |                                    |           |          |                            |         | 100.00 |
| 2089        |  material de préstamo para mejoramiento de suelo | hm                                 |           | 1.2500   | 80.00                      | 100.00  |        |
|             | subpartidas                                                                                                                       |                                    |           |          |                            |         | 25.35  |
| 2000198     |  corte para mejoramiento                         | m3                                 |           | 1.0000   | 6.60                       | 6.60    |        |
| 2000199     |  conformación de mejoramiento                    | m3                                 |           | 1.0000   | 18.75                      | 18.75   |        |

| Ítem     | Descripción                                       | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|-----------|
| 1.4.1.12 | geotextil no tejido clase 2 (incluye instalación) | [2000176] | m2     | 13,565.82 | 6.90       | 93,604.16 |

| Partida     | [2000176]                                                                                                             | geotextil no tejido clase 2 (incluye instalación) |           |          |                            |         |       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 1,000.00 m2/día                                                                                                       |                                                   |           |          | S/. por m2                 |         | 6.90  |
|             |                                                                                                                       |                                                   |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem        | Descripción                                                                                                           | Und                                               | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                          |                                                   |           |          |                            |         | 1.27  |
| 2021        |  oficial                           | hh                                                | 1.0000    | 0.0080   | 23.32                      | 0.19    |       |
| 2020        |  operario                          | hh                                                | 1.0000    | 0.0080   | 28.75                      | 0.23    |       |
| 2022        |  peón                              | hh                                                | 5.0000    | 0.0400   | 21.37                      | 0.85    |       |
|             | materiales                                                                                                            |                                                   |           |          |                            |         | 5.56  |
| 2091        |  geotextil no tejido clase 2       | m2                                                |           | 1.0700   | 5.20                       | 5.56    |       |
|             | otros                                                                                                                 |                                                   |           |          |                            |         | 0.07  |
| 2092        |  máquina para costura de geotextil | hm                                                | 1.0000    | 0.0080   | 9.00                       | 0.07    |       |

| Ítem     | Descripción             | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|----------|-------------------------|-----------|--------|-----------|------------|-----------|
| 1.4.1.13 | conformación de DME/DMO | [2000144] | m3     | 28,478.65 | 3.09       | 87,999.03 |

| Partida     | [2000144]                                                                                                              | conformación de DME/DMO |           |          |                            |         |       |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 1,500.00 m3/día                                                                                                        |                         |           |          | S/. por m3                 |         | 3.09  |
|             |                                                                                                                        |                         |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem        | Descripción                                                                                                            | Und                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                           |                         |           |          |                            |         | 0.29  |
| 2015        |  operador de equipo tipo A          | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 34.08                      | 0.18    |       |
| 2022        |  peón                               | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 21.37                      | 0.11    |       |
|             | materiales                                                                                                             |                         |           |          |                            |         | 1.13  |
| 2002        |  petróleo                           | gal                     |           | 0.0637   | 17.80                      | 1.13    |       |
|             | equipos                                                                                                                |                         |           |          |                            |         | 1.67  |
| 2052        |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T) | hm                      | 1.0000    | 0.0053   | 315.00                     | 1.67    |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 1.4.1.15 | relleno compactado con material afirmado en corona | [2000186] | m3     | 1,071.70 | 21.20      | 22,720.04 |

|                            |                                                                                   |                                                    |            |           |          |        |         |       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|-----------|----------|--------|---------|-------|
| Partida                    | [2000186]                                                                         | relleno compactado con material afirmado en corona |            |           |          |        |         |       |
| Rendimiento                | 300.00                                                                            | m3/día                                             | S/. por m3 |           |          |        | 21.20   |       |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                   |                                                    |            |           |          |        | 8.00    |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                       |                                                    | Und        | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                   |                                                    |            |           |          |        |         | 4.23  |
| 2015                       |  | operador de equipo tipo A                          | hh         | 1.0000    | 0.0267   | 34.08  | 0.91    |       |
| 2016                       |  | operador de equipo tipo B                          | hh         | 2.0000    | 0.0533   | 29.24  | 1.56    |       |
| 2022                       |  | peón                                               | hh         | 2.0000    | 0.0533   | 21.37  | 1.14    |       |
| 2021                       |  | oficial                                            | hh         | 1.0000    | 0.0267   | 23.32  | 0.62    |       |
| materiales                 |                                                                                   |                                                    |            |           |          |        |         | 5.22  |
| 2002                       |  | petróleo                                           | gal        |           | 0.2933   | 17.80  | 5.22    |       |
| equipos                    |                                                                                   |                                                    |            |           |          |        |         | 11.75 |
| 2011                       |  | rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B)         | hm         | 1.0000    | 0.0267   | 160.00 | 4.27    |       |
| 2010                       |  | motoniveladora 180 HP (CAT 140 K)                  | hm         | 1.0000    | 0.0267   | 185.00 | 4.94    |       |
| 2053                       |  | camión cisterna de agua 3000 gal 200 HP            | hm         | 1.0000    | 0.0267   | 95.00  | 2.54    |       |

| Ítem     | Descripción                 | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|----------|-----------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 1.4.1.16 | relleno con material propio | [2000200] | m3     | 3,026.46 | 5.43       | 16,433.68 |

|              |                                                                                     |                                            |     |           |          |        |                            |       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-----------|----------|--------|----------------------------|-------|
| Partida      | [2000200]                                                                           | relleno con material propio                |     |           |          |        |                            |       |
| Rendimiento  | 1,100.00                                                                            | m3/día                                     |     |           |          |        | S/. por m3                 | 5.43  |
|              |                                                                                     |                                            |     |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                         |                                            | Und | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                     |                                            |     |           |          |        |                            | 0.72  |
| 2015         |  | operador de equipo tipo A                  | hh  | 1.0000    | 0.0073   | 34.08  | 0.25                       |       |
| 2016         |  | operador de equipo tipo B                  | hh  | —         | —        | 29.24  | —                          |       |
| 2022         |  | peón                                       | hh  | 3.0000    | 0.0218   | 21.37  | 0.47                       |       |
| materiales   |                                                                                     |                                            |     |           |          |        |                            | 2.41  |
| 2002         |  | petróleo                                   | gal |           | 0.1356   | 17.80  | 2.41                       |       |
| equipos      |                                                                                     |                                            |     |           |          |        |                            | 2.30  |
| 2052         |  | tractor de orugas 325 HP (CAT D8T)         | hm  | 1.0000    | 0.0073   | 315.00 | 2.30                       |       |
| 2053         |  | camión cisterna de agua 3000 gal 200 HP    | hm  | —         | —        | 95.00  | —                          |       |
| 2011         |  | rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm  | —         | —        | 160.00 | —                          |       |
| subpartidas  |                                                                                     |                                            |     |           |          |        |                            | —     |
| 2000124      |  | transporte de agua (15 km)                 | m3  |           | —        | 51.27  | —                          |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal |
|----------|--------------------------------------------------|-----------|--------|----------|------------|----------|
| 1.4.1.17 | perfilado y compactación para fundación de dique | [2000169] | m2     | 2,375.26 | 2.06       | 4,893.04 |

| Partida                    | [2000169]                                                                                                                    | perfilado y compactación para fundación de dique |            |          |        |         |       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 3,500.00                                                                                                                     | m2/día                                           | S/. por m2 |          |        |         | 2.06  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                              |                                                  |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                  | Und                                              | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                              |                                                  |            |          |        |         | 0.37  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                               | 1.5000     | 0.0034   | 29.24  | 0.10    |       |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A                  | hh                                               | 1.0000     | 0.0023   | 34.08  | 0.08    |       |
| 2022                       |  peón                                       | hh                                               | 4.0000     | 0.0091   | 21.37  | 0.19    |       |
| materiales                 |                                                                                                                              |                                                  |            |          |        |         | 0.40  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                              |            | 0.0222   | 17.80  | 0.40    |       |
| equipos                    |                                                                                                                              |                                                  |            |          |        |         | 1.29  |
| 2011                       |  rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm                                               | 1.0000     | 0.0023   | 160.00 | 0.37    |       |
| 2053                       |  camión cisterna de agua 3000 gal 200 HP    | hm                                               | 0.5000     | 0.0011   | 95.00  | 0.10    |       |
| 2010                       |  motoniveladora 180 HP (CAT 140 K)          | hm                                               | 1.0000     | 0.0023   | 185.00 | 0.43    |       |
| 2088                       |  motobomba 12 HP D=4" incluye combustible   | hm                                               | 2.0000     | 0.0046   | 85.00  | 0.39    |       |

| Ítem    | Descripción                                         | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 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 |

| Partida      | [2000105]                                                                                                                      | carguío y acarreo de material propio p/dique D<=1km |           |          |        |                            |       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------|--------|----------------------------|-------|
| Rendimiento  | 270.00                                                                                                                         | m3-km/día                                           |           |          |        | S/. por m3-km              | 11.02 |
|              |                                                                                                                                |                                                     |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                    | Und                                                 | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                                                                |                                                     |           |          |        |                            | 1.83  |
| 2016         |  operador de equipo tipo B                  | hh                                                  | 1.0000    | 0.0296   | 29.24  | 0.87                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                                  | 0.2850    | 0.0084   | 34.08  | 0.29                       |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                                  | 0.5000    | 0.0148   | 21.37  | 0.32                       |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                                  | 0.5000    | 0.0148   | 23.32  | 0.35                       |       |
| materiales   |                                                                                                                                |                                                     |           |          |        |                            | 3.15  |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                                 |           | 0.1772   | 17.80  | 3.15                       |       |
| equipos      |                                                                                                                                |                                                     |           |          |        |                            | 6.04  |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)      | hm                                                  | 0.2850    | 0.0084   | 190.00 | 1.60                       |       |
| 2013         |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                                  | 1.0000    | 0.0296   | 150.00 | 4.44                       |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|---------|----------------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.4.2.2 | carguío y acarreo de material de préstamo p/dique D<=1km | [2000173] | m3-km  | 460.91  | 11.02      | 5,079.23 |

| Partida      | [2000173]                                                                                                                    | carguío y acarreo de material de préstamo p/dique D<=1km |           |          |        |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|----------------------------|-------|
| Rendimiento  | 270.00                                                                                                                       | m3-km/día                                                |           |          |        | S/. por m3-km              | 11.02 |
|              |                                                                                                                              |                                                          |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                                          |           |          |        |                            | 1.83  |
| 2016         |  operador de equipo tipo B                  | hh                                                       | 1.0000    | 0.0296   | 29.24  | 0.87                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                                       | 0.2850    | 0.0084   | 34.08  | 0.29                       |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                                       | 0.5000    | 0.0148   | 21.37  | 0.32                       |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                                       | 0.5000    | 0.0148   | 23.32  | 0.35                       |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                                          |           |          |        |                            | 3.15  |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                                      |           | 0.1772   | 17.80  | 3.15                       |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                                          |           |          |        |                            | 6.04  |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)      | hm                                                       | 0.2850    | 0.0084   | 190.00 | 1.60                       |       |
| 2013         |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                                       | 1.0000    | 0.0296   | 150.00 | 4.44                       |       |

| Ítem    | Descripción                                    | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|---------|------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.4.2.3 | carguío y acarrero de material afirmado D<=1km | [2000187] | m3-km  | 943.09  | 11.02      | 10,392.85 |

| Partida                    | [2000187]                                                                                                                      | carguío y acarrero de material afirmado D<=1km |           |          |        |               |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------------|-------|
| Rendimiento                | 270.00                                                                                                                         | m3-km/día                                      |           |          |        | S/. por m3-km | 11.02 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                                |           |          |        | 8.00          |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                            | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial       | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 1.83  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                             | 1.0000    | 0.0296   | 29.24  | 0.87          |       |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A                  | hh                                             | 0.2850    | 0.0084   | 34.08  | 0.29          |       |
| 2022                       |  peón                                       | hh                                             | 0.5000    | 0.0148   | 21.37  | 0.32          |       |
| 2021                       |  oficial                                    | hh                                             | 0.5000    | 0.0148   | 23.32  | 0.35          |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 3.15  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                            |           | 0.1772   | 17.80  | 3.15          |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 6.04  |
| 2004                       |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)      | hm                                             | 0.2850    | 0.0084   | 190.00 | 1.60          |       |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                             | 1.0000    | 0.0296   | 150.00 | 4.44          |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |              |                  |                 |                  |  |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|------------------|-----------------|------------------|--|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|---------|-------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.4.2.4 | acarreo de material propio p/dique D>1 km | [2000106] | m3-km  | 141.50  | 2.50       | 353.75   |

|                            |                                                                                                                              |                                           |           |          |        |               |       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------------|-------|
| Partida                    | [2000106]                                                                                                                    | acarreo de material propio p/dique D>1 km |           |          |        |               |       |
| Rendimiento                | 800.00                                                                                                                       | m3-km/día                                 |           |          |        | S/. por m3-km | 2.50  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                              |                                           |           |          |        | 8.00          |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                  | Und                                       | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial       | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                              |                                           |           |          |        |               | 0.29  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                        | 1.0000    | 0.0100   | 29.24  | 0.29          |       |
| materiales                 |                                                                                                                              |                                           |           |          |        |               | 0.71  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                       |           | 0.0400   | 17.80  | 0.71          |       |
| equipos                    |                                                                                                                              |                                           |           |          |        |               | 1.50  |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                        | 1.0000    | 0.0100   | 150.00 | 1.50          |       |

| Ítem    | Descripción                                    | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|---------|------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.4.2.5 | acarreo de material de préstamo p/dique D>1 km | [2000174] | m3-km  | —       | 2.50       | —        |

|                            |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------------|-------|
| Partida                    | [2000174]                                                                                                                      | acarreo de material de préstamo p/dique D>1 km |           |          |        |               |       |
| Rendimiento                | 800.00                                                                                                                         | m3-km/día                                      |           |          |        | S/. por m3-km | 2.50  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                                |           |          |        | 8.00          |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                            | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial       | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 0.29  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                             | 1.0000    | 0.0100   | 29.24  | 0.29          |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 0.71  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                            |           | 0.0400   | 17.80  | 0.71          |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                                |           |          |        |               | 1.50  |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                             | 1.0000    | 0.0100   | 150.00 | 1.50          |       |

| Ítem    | Descripción                            | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|---------|----------------------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 1.4.2.6 | transporte de material afirmado D>1 km | [2000188] | m3-km  | 4,529.83 | 2.50       | 11,324.58 |

|                            |                                                                                                                                |                                        |           |          |        |               |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|----------|--------|---------------|-------|
| Partida                    | [2000188]                                                                                                                      | transporte de material afirmado D>1 km |           |          |        |               |       |
| Rendimiento                | 800.00                                                                                                                         | m3-km/día                              |           |          |        | S/. por m3-km | 2.50  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                        |           |          |        | 8.00          |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                    | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial       | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                        |           |          |        |               | 0.29  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                     | 1.0000    | 0.0100   | 29.24  | 0.29          |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                        |           |          |        |               | 0.71  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                    |           | 0.0400   | 17.80  | 0.71          |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                        |           |          |        |               | 1.50  |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                     | 1.0000    | 0.0100   | 150.00 | 1.50          |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|---------|---------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.2.7 | carguío y transporte de material excedente D<=1km | [2000177] | m3-km  | 25,061.21 | 11.02      | 276,174.53 |

| Partida      | [2000177]                                                                                                                    | carguío y transporte de material excedente D<=1km |           |          |        |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|----------|--------|----------------------------|-------|
| Rendimiento  | 270.00                                                                                                                       | m3-km/día                                         |           |          |        | S/. por m3-km              | 11.02 |
|              |                                                                                                                              |                                                   |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                               | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                                   |           |          |        |                            | 1.83  |
| 2016         |  operador de equipo tipo B                  | hh                                                | 1.0000    | 0.0296   | 29.24  | 0.87                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                                | 0.2850    | 0.0084   | 34.08  | 0.29                       |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                                | 0.5000    | 0.0148   | 21.37  | 0.32                       |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                                | 0.5000    | 0.0148   | 23.32  | 0.35                       |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                                   |           |          |        |                            | 3.15  |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                               |           | 0.1772   | 17.80  | 3.15                       |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                                   |           |          |        |                            | 6.04  |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)      | hm                                                | 0.2850    | 0.0084   | 190.00 | 1.60                       |       |
| 2013         |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                                | 1.0000    | 0.0296   | 150.00 | 4.44                       |       |

| Ítem    | Descripción                             | Código    | Unidad | Metrado    | P.U. (S/.) | Subtotal     |
|---------|-----------------------------------------|-----------|--------|------------|------------|--------------|
| 1.4.2.8 | transporte de material excedente D>1 km | [2000178] | m3-km  | 414,862.18 | 2.50       | 1,037,155.45 |

| Partida                    | [2000178]                                                                                                                      | transporte de material excedente D>1 km |               |          |        |         |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 800.00                                                                                                                         | m3-km/día                               | S/. por m3-km |          |        |         | 2.50  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                         |               |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                     | Cuadrilla     | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                         |               |          |        |         | 0.29  |
| 2016                       |  operador de equipo tipo B                  | hh                                      | 1.0000        | 0.0100   | 29.24  | 0.29    |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                         |               |          |        |         | 0.71  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                     |               | 0.0400   | 17.80  | 0.71    |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                         |               |          |        |         | 1.50  |
| 2013                       |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                      | 1.0000        | 0.0100   | 150.00 | 1.50    |       |

## Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|---------|--------------------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.2.9 | carguío y transporte de roca seleccionada D<=1km | [2000191] | m3-km  | 19,443.69 | 11.90      | 231,379.91 |

| Partida     | [2000191]                                                                                                                    | carguío y transporte de roca seleccionada D<=1km |           |          |                            |         |       |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 250.00                                                                                                                       | m3-km/día                                        |           |          | S/. por m3-km              | 11.90   |       |
|             |                                                                                                                              |                                                  |           |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00    |       |
| Ítem        | Descripción                                                                                                                  | Und                                              | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                                 |                                                  |           |          |                            |         | 1.96  |
| 2016        |  operador de equipo tipo B                  | hh                                               | 1.0000    | 0.0320   | 29.24                      | 0.94    |       |
| 2015        |  operador de equipo tipo A                  | hh                                               | 0.2850    | 0.0091   | 34.08                      | 0.31    |       |
| 2022        |  peón                                       | hh                                               | 0.5000    | 0.0160   | 21.37                      | 0.34    |       |
| 2021        |  oficial                                    | hh                                               | 0.5000    | 0.0160   | 23.32                      | 0.37    |       |
|             | materiales                                                                                                                   |                                                  |           |          |                            |         | 3.41  |
| 2002        |  petróleo                                   | gal                                              |           | 0.1914   | 17.80                      | 3.41    |       |
|             | equipos                                                                                                                      |                                                  |           |          |                            |         | 6.53  |
| 2004        |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)      | hm                                               | 0.2850    | 0.0091   | 190.00                     | 1.73    |       |
| 2013        |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                               | 1.0000    | 0.0320   | 150.00                     | 4.80    |       |

| Ítem     | Descripción                            | Código    | Unidad | Metrado   | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|----------|----------------------------------------|-----------|--------|-----------|------------|------------|
| 1.4.2.10 | transporte de roca seleccionada D>1 km | [2000192] | m3-km  | 51,562.25 | 2.71       | 139,733.70 |

| Partida     | [2000192]                                                                                                                      | transporte de roca seleccionada D>1 km |           |          |                            |         |       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 740.00                                                                                                                         | m3-km/día                              |           |          | S/. por m3-km              | 2.71    |       |
|             |                                                                                                                                |                                        |           |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00    |       |
| Ítem        | Descripción                                                                                                                    | Und                                    | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                                   |                                        |           |          |                            |         | 0.32  |
| 2016        |  operador de equipo tipo B                  | hh                                     | 1.0000    | 0.0108   | 29.24                      | 0.32    |       |
|             | materiales                                                                                                                     |                                        |           |          |                            |         | 0.77  |
| 2002        |  petróleo                                   | gal                                    |           | 0.0432   | 17.80                      | 0.77    |       |
|             | equipos                                                                                                                        |                                        |           |          |                            |         | 1.62  |
| 2013        |  camión volquete 320 HP - 15 m3 (Volvo FMX) | hm                                     | 1.0000    | 0.0108   | 150.00                     | 1.62    |       |

| Ítem  | Descripción                              | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|------------------------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 1.5.1 | excavación en material suelto con equipo | [2000227] | m3     | 1,587.12 | 7.73       | 12,268.44 |

| Partida     | [2000227]                                                                                                                 | excavación en material suelto con equipo |           |          |                            |         |       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 400.00                                                                                                                    | m3/día                                   |           |          | S/. por m3                 | 7.73    |       |
|             |                                                                                                                           |                                          |           |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00    |       |
| Ítem        | Descripción                                                                                                               | Und                                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                              |                                          |           |          |                            |         | 2.00  |
| 2015        |  operador de equipo tipo A             | hh                                       | 1.0000    | 0.0200   | 34.08                      | 0.68    |       |
| 2021        |  oficial                               | hh                                       | 1.0000    | 0.0200   | 23.32                      | 0.47    |       |
| 2022        |  peón                                  | hh                                       | 2.0000    | 0.0400   | 21.37                      | 0.85    |       |
|             | materiales                                                                                                                |                                          |           |          |                            |         | 1.43  |
| 2002        |  petróleo                              | gal                                      |           | 0.0803   | 17.80                      | 1.43    |       |
|             | equipos                                                                                                                   |                                          |           |          |                            |         | 4.30  |
| 2003        |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                       | 1.0000    | 0.0200   | 215.00                     | 4.30    |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |         |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|---------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|---------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.5.2 | conformación y compactación para estructura | [2000228] | m3     | 42.75   | 25.24      | 1,079.01 |

|              |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|-------|
| Partida      | [2000228]                                                                                                                    | conformación y compactación para estructura |           |          |        |         |                            |       |
| Rendimiento  | 350.00                                                                                                                       | m3/día                                      |           |          |        |         | S/. por m3                 | 25.24 |
|              |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                         | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |       |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         | 3.07                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                          | 2.0000    | 0.0457   | 34.08  | 1.56    |                            |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                          | 2.0000    | 0.0457   | 21.37  | 0.98    |                            |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                          | 1.0000    | 0.0229   | 23.32  | 0.53    |                            |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         | 4.78                       |       |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                         |           | 0.2683   | 17.80  | 4.78    |                            |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         | 9.70                       |       |
| 2011         |  rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm                                          | 1.0000    | 0.0229   | 160.00 | 3.66    |                            |       |
| 2052         |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T)         | hm                                          | 0.5000    | 0.0114   | 315.00 | 3.59    |                            |       |
| 2003         |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)      | hm                                          | 0.5000    | 0.0114   | 215.00 | 2.45    |                            |       |
| subpartidas  |                                                                                                                              |                                             |           |          |        |         | 7.69                       |       |
| 2000124      |  transporte de agua (15 km)                 | m3                                          |           | 0.1500   | 51.27  | 7.69    |                            |       |

| Ítem  | Descripción             | Código    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|-------------------------|-----------|--------|----------|------------|----------|
| 1.5.3 | conformación de DME/DMO | [2000144] | m3     | 1,386.16 | 3.09       | 4,283.23 |

| Partida      | [2000144]                                                                                                              | conformación de DME/DMO |           |          |        |         |                            |      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|------|
| Rendimiento  | 1,500.00                                                                                                               | m3/día                  |           |          |        |         | S/. por m3                 | 3.09 |
|              |                                                                                                                        |                         |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00 |
| Ítem         | Descripción                                                                                                            | Und                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |      |
| mano de obra |                                                                                                                        |                         |           |          |        |         | 0.29                       |      |
| 2015         |  operador de equipo tipo A          | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 34.08  | 0.18    |                            |      |
| 2022         |  peón                               | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 21.37  | 0.11    |                            |      |
| materiales   |                                                                                                                        |                         |           |          |        |         | 1.13                       |      |
| 2002         |  petróleo                           | gal                     |           | 0.0637   | 17.80  | 1.13    |                            |      |
| equipos      |                                                                                                                        |                         |           |          |        |         | 1.67                       |      |
| 2052         |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T) | hm                      | 1.0000    | 0.0053   | 315.00 | 1.67    |                            |      |

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|---------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.4 | suministro y colocación de cama de arena e=0.10 m | [2000231] | m3     | 62.26   | 372.02     | 23,161.97 |

|              |                                                                                   |                                                   |     |           |          |        |                            |        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------|----------|--------|----------------------------|--------|
| Partida      | [2000231]                                                                         | suministro y colocación de cama de arena e=0.10 m |     |           |          |        |                            |        |
| Rendimiento  | 5.00                                                                              | m3/día                                            |     |           |          |        | S/. por m3                 | 372.02 |
|              |                                                                                   |                                                   |     |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00   |
| Ítem         | Descripción                                                                       |                                                   | Und | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total  |
| mano de obra |                                                                                   |                                                   |     |           |          |        |                            | 165.32 |
| 2015         |  | operador de equipo tipo A                         | hh  | 0.2500    | 0.4000   | 34.08  | 13.63                      |        |
| 2020         |  | operario                                          | hh  | 1.0000    | 1.6000   | 28.75  | 46.00                      |        |
| 2021         |  | oficial                                           | hh  | 1.0000    | 1.6000   | 23.32  | 37.31                      |        |
| 2022         |  | peón                                              | hh  | 2.0000    | 3.2000   | 21.37  | 68.38                      |        |
| materiales   |                                                                                   |                                                   |     |           |          |        |                            | 130.70 |
| 2117         |  | arena zarandeada                                  | m3  |           | 1.2500   | 100.00 | 125.00                     |        |
| 2002         |  | petróleo                                          | gal |           | 0.3200   | 17.80  | 5.70                       |        |
| equipos      |                                                                                   |                                                   |     |           |          |        |                            | 76.00  |
| 2004         |  | excavadora de orugas 260 HP (CAT 330)             | hm  | 0.2500    | 0.4000   | 190.00 | 76.00                      |        |

| Ítem  | Descripción            | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.5.5 | concreto fc=100 kg/cm2 | [2000222] | m3     | 2.63    | 522.76     | 1,374.86 |

|              |                                                                                     |                               |     |           |          |        |                            |        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|----------|--------|----------------------------|--------|
| Partida      | [2000222]                                                                           | concreto f'c=100 kg/cm2       |     |           |          |        |                            |        |
| Rendimiento  | 10.00                                                                               | m3/día                        |     |           |          |        | S/. por m3                 | 522.76 |
|              |                                                                                     |                               |     |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00   |
| Ítem         | Descripción                                                                         |                               | Und | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total  |
| mano de obra |                                                                                     |                               |     |           |          |        |                            | 191.79 |
| 2020         |  | operario                      | hh  | 3.0000    | 2.4000   | 28.75  | 69.00                      |        |
| 2021         |  | oficial                       | hh  | 2.0000    | 1.6000   | 23.32  | 37.31                      |        |
| 2022         |  | peón                          | hh  | 5.0000    | 4.0000   | 21.37  | 85.48                      |        |
| materiales   |                                                                                     |                               |     |           |          |        |                            | 288.30 |
| 1009         |  | cemento portland tipo 1       | bls |           | 6.7000   | 22.88  | 153.30                     |        |
| 1019         |  | arena gruesa para concreto    | m3  |           | 0.6500   | 100.00 | 65.00                      |        |
| 1018         |  | piedra chancada para concreto | m3  |           | 0.7000   | 100.00 | 70.00                      |        |
| equipos      |                                                                                     |                               |     |           |          |        |                            | 29.85  |
| 2099         |  | vibrador manual de concreto   | hm  | 1.0000    | 0.8000   | 7.31   | 5.85                       |        |
| 2100         |  | mezcladora de concreto        | hm  | 1.0000    | 0.8000   | 30.00  | 24.00                      |        |
| subpartidas  |                                                                                     |                               |     |           |          |        |                            | 12.82  |
| 2000124      |  | transporte de agua (15 km)    | m3  |           | 0.2500   | 51.27  | 12.82                      |        |

| Análisis de Precios Unitarios     |  |                               |                        |                                  |  |  |
|-----------------------------------|--|-------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|--|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|-------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.6 | concreto f'c=140 kg/cm2 + 30 % P.G. | [2000223] | m3     | 59.27   | 436.07     | 25,845.87 |

|                            |                                                                                                               |                                     |           |          |        |            |        |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|--------|------------|--------|
| Partida                    | [2000223]                                                                                                     | concreto f'c=140 kg/cm2 + 30 % P.G. |           |          |        |            |        |
| Rendimiento                | m3/día                                                                                                        |                                     |           |          |        | S/. por m3 | 436.07 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                               |                                     |           |          |        | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                   | Und                                 | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total  |
| materiales                 |                                                                                                               |                                     |           |          |        |            | 21.00  |
| 2123                       |  piedra grande para concreto | m3                                  |           | 0.3000   | 70.00  | 21.00      |        |
| subpartidas                |                                                                                                               |                                     |           |          |        |            | 415.07 |
| 2000209                    |  concreto f'c=140 kg/cm2     | m3                                  |           | 0.7000   | 592.96 | 415.07     |        |

| Ítem  | Descripción             | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|-------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.7 | concreto f'c=280 kg/cm2 | [2000232] | m3     | 63.91   | 714.22     | 45,645.80 |

| Partida                    | [2000232]                                                                                                         | concreto f'c=280 kg/cm2 |           |          |        |            |        |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|--------|------------|--------|
| Rendimiento                | 10.00                                                                                                             | m3/día                  |           |          |        | S/. por m3 | 714.22 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                   |                         |           |          |        | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                       | Und                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total  |
| mano de obra               |                                                                                                                   |                         |           |          |        |            | 250.55 |
| 2020                       |  operario                      | hh                      | 4.0000    | 3.2000   | 28.75  | 92.00      |        |
| 2021                       |  oficial                       | hh                      | 3.0000    | 2.4000   | 23.32  | 55.97      |        |
| 2022                       |  peón                          | hh                      | 6.0000    | 4.8000   | 21.37  | 102.58     |        |
| materiales                 |                                                                                                                   |                         |           |          |        |            | 421.00 |
| 1009                       |  cemento portland tipo 1       | bls                     |           | 12.5000  | 22.88  | 286.00     |        |
| 1019                       |  arena gruesa para concreto    | m3                      |           | 0.6500   | 100.00 | 65.00      |        |
| 1018                       |  piedra chancada para concreto | m3                      |           | 0.7000   | 100.00 | 70.00      |        |
| equipos                    |                                                                                                                   |                         |           |          |        |            | 29.85  |
| 2099                       |  vibrador manual de concreto   | hm                      | 1.0000    | 0.8000   | 7.31   | 5.85       |        |
| 2100                       |  mezcladora de concreto        | hm                      | 1.0000    | 0.8000   | 30.00  | 24.00      |        |
| subpartidas                |                                                                                                                   |                         |           |          |        |            | 12.82  |
| 2000124                    |  transporte de agua (15 km)    | m3                      |           | 0.2500   | 51.27  | 12.82      |        |

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado  | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|----------------------------------|-----------|--------|----------|------------|-----------|
| 1.5.8 | acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 | [2000224] | kg     | 3,085.50 | 8.83       | 27,244.97 |

| Partida     | [2000224]                                                                                                            | acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2 |           |          |                            |         |       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 200.00                                                                                                               | kg/día                           |           |          | S/. por kg                 |         | 8.83  |
|             |                                                                                                                      |                                  |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem        | Descripción                                                                                                          | Und                              | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                         |                                  |           |          |                            |         | 2.93  |
| 2020        |  operario                           | hh                               | 1.0000    | 0.0400   | 28.75                      | 1.15    |       |
| 2021        |  oficial                            | hh                               | 1.0000    | 0.0400   | 23.32                      | 0.93    |       |
| 2022        |  peón                               | hh                               | 1.0000    | 0.0400   | 21.37                      | 0.85    |       |
|             | materiales                                                                                                           |                                  |           |          |                            |         | 5.68  |
| 1014        |  alambre negro de construcción N°16 | kg                               |           | 0.2500   | 5.30                       | 1.33    |       |
| 1016        |  acero corrugado fy=4200 kg/cm2     | kg                               |           | 1.0500   | 4.14                       | 4.35    |       |
|             | equipos                                                                                                              |                                  |           |          |                            |         | 0.22  |
| 2124        |  cizalla                            | hm                               | 1.0000    | 0.0400   | 5.50                       | 0.22    |       |

| Ítem  | Descripción     | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|-----------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.9 | encofrado plano | [2000233] | m2     | 280.26  | 101.11     | 28,337.09 |

| Partida     | [2000233]                                                                                                                  | encofrado plano |           |          |                            |         |        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------------------|---------|--------|
| Rendimiento | 12.00                                                                                                                      | m2/día          |           |          | S/. por m2                 |         | 101.11 |
|             |                                                                                                                            |                 |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00   |
| Ítem        | Descripción                                                                                                                | Und             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total  |
|             | mano de obra                                                                                                               |                 |           |          |                            |         | 77.46  |
| 2020        |  operario                               | hh              | 1.0000    | 0.6667   | 28.75                      | 19.17   |        |
| 2021        |  oficial                                | hh              | 1.0000    | 0.6667   | 23.32                      | 15.55   |        |
| 2022        |  peón                                   | hh              | 3.0000    | 2.0000   | 21.37                      | 42.74   |        |
|             | materiales                                                                                                                 |                 |           |          |                            |         | 19.98  |
| 1015        |  alambre negro de construcción N°8      | kg              |           | 0.3000   | 5.30                       | 1.59    |        |
| 1017        |  clavo para construcción (tamaño prom.) | kg              |           | 0.1700   | 6.70                       | 1.14    |        |
| 2120        |  madera para encofrado                  | p2              |           | 1.1000   | 9.00                       | 9.90    |        |
| 2121        |  triplay de 18 mm                       | pln             |           | 0.0700   | 105.00                     | 7.35    |        |
|             | equipos                                                                                                                    |                 |           |          |                            |         | 3.67   |
| 2122        |  sierra circular                        | hm              | 1.0000    | 0.6667   | 5.50                       | 3.67    |        |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal |
|--------|-----------------|-----------|--------|---------|-------------|----------|
| 1.5.10 | encofrado curvo | [2000234] | m2     | 22.22   | 133.40      | 2,964.15 |

| Partida                    | [2000234]                                                                                                                | encofrado curvo |           |          |        |         |            |        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|--------|---------|------------|--------|
| Rendimiento                | 9.00                                                                                                                     | m2/día          |           |          |        |         | S/. por m2 | 133.40 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                              | Und             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total      |        |
| mano de obra               |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 103.28     |        |
| 2020                       |  operario                               | hh              | 1.0000    | 0.8889   | 28.75  | 25.56   |            |        |
| 2021                       |  oficial                                | hh              | 1.0000    | 0.8889   | 23.32  | 20.73   |            |        |
| 2022                       |  peón                                   | hh              | 3.0000    | 2.6667   | 21.37  | 56.99   |            |        |
| materiales                 |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 25.23      |        |
| 1015                       |  alambre negro de construcción N°8      | kg              |           | 0.3000   | 5.30   | 1.59    |            |        |
| 1017                       |  clavo para construcción (tamaño prom.) | kg              |           | 0.1700   | 6.70   | 1.14    |            |        |
| 2120                       |  madera para encofrado                  | p2              |           | 1.1000   | 9.00   | 9.90    |            |        |
| 2121                       |  triplay de 18 mm                       | pln             |           | 0.1200   | 105.00 | 12.60   |            |        |
| equipos                    |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 4.89       |        |
| 2122                       |  sierra circular                        | hm              | 1.0000    | 0.8889   | 5.50   | 4.89    |            |        |

| Ítem   | Descripción                                     | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal  |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|-----------|
| 1.5.11 | tubería HDPE d=600mm (suministro e instalación) | [2000237] | m      | 19.70   | 1,117.18    | 22,008.45 |

| Partida                    | [2000237]                                                                                                                 | tubería HDPE d=600mm (suministro e instalación) |           |          |        |           |          |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|--------|-----------|----------|
| Rendimiento                | 16.00                                                                                                                     | m/día                                           |           |          |        | S/. por m | 1,117.18 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                           |                                                 |           |          |        | 8.00      |          |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                               | Und                                             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial   | Total    |
| mano de obra               |                                                                                                                           |                                                 |           |          |        |           | 64.45    |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 34.08  | 17.04     |          |
| 2020                       |  operario                              | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 28.75  | 14.38     |          |
| 2021                       |  oficial                               | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 23.32  | 11.66     |          |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                              | 2.0000    | 1.0000   | 21.37  | 21.37     |          |
| materiales                 |                                                                                                                           |                                                 |           |          |        |           | 957.73   |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                             |           | 0.1250   | 17.80  | 2.23      |          |
| 2128                       |  tubería HDPE d=600 mm                 | m                                               |           | 1.0500   | 910.00 | 955.50    |          |
| equipos                    |                                                                                                                           |                                                 |           |          |        |           | 95.00    |
| 2004                       |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330) | hm                                              | 1.0000    | 0.5000   | 190.00 | 95.00     |          |

# Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.12 | tubería HDPE d=750mm (suministro e instalación) | [2000236] | m      | 8.10    | 1,243.18   | 10,069.76 |

| Partida      | [2000236]                                                                                                               | tubería HDPE d=750mm (suministro e instalación) |           |          |          |                            |          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|----------|----------------------------|----------|
| Rendimiento  | 16.00                                                                                                                   | m/día                                           |           |          |          | S/. por m                  | 1,243.18 |
|              |                                                                                                                         |                                                 |           |          |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00     |
| Ítem         | Descripción                                                                                                             | Und                                             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial                    | Total    |
| mano de obra |                                                                                                                         |                                                 |           |          |          |                            | 64.45    |
| 2015         |  operador de equipo tipo A             | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 34.08    | 17.04                      |          |
| 2020         |  operario                              | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 28.75    | 14.38                      |          |
| 2021         |  oficial                               | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 23.32    | 11.66                      |          |
| 2022         |  peón                                  | hh                                              | 2.0000    | 1.0000   | 21.37    | 21.37                      |          |
| materiales   |                                                                                                                         |                                                 |           |          |          |                            | 1,083.73 |
| 2002         |  petróleo                              | gal                                             |           | 0.1250   | 17.80    | 2.23                       |          |
| 2127         |  tubería HDPE d=750 mm                 | m                                               |           | 1.0500   | 1,030.00 | 1,081.50                   |          |
| equipos      |                                                                                                                         |                                                 |           |          |          |                            | 95.00    |
| 2004         |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330) | hm                                              | 1.0000    | 0.5000   | 190.00   | 95.00                      |          |

| Ítem   | Descripción                                     | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|--------|-------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.13 | tubería HDPE d=900mm (suministro e instalación) | [2000235] | m      | 9.20    | 1,358.68   | 12,499.86 |

| Partida                    | [2000235]                                                                                                                 | tubería HDPE d=900mm (suministro e instalación) |           |          |          |           |          |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|----------|-----------|----------|
| Rendimiento                | 16.00                                                                                                                     | m/día                                           |           |          |          | S/. por m | 1,358.68 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                           |                                                 |           |          |          | 8.00      |          |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                               | Und                                             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial   | Total    |
| mano de obra               |                                                                                                                           |                                                 |           |          |          |           | 64.45    |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 34.08    | 17.04     |          |
| 2020                       |  operario                              | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 28.75    | 14.38     |          |
| 2021                       |  oficial                               | hh                                              | 1.0000    | 0.5000   | 23.32    | 11.66     |          |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                              | 2.0000    | 1.0000   | 21.37    | 21.37     |          |
| materiales                 |                                                                                                                           |                                                 |           |          |          |           | 1,199.23 |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                             |           | 0.1250   | 17.80    | 2.23      |          |
| 2126                       |  tubería HDPE d=900 mm                 | m                                               |           | 1.0500   | 1,140.00 | 1,197.00  |          |
| equipos                    |                                                                                                                           |                                                 |           |          |          |           | 95.00    |
| 2004                       |  excavadora de orugas 260 HP (CAT 330) | hm                                              | 1.0000    | 0.5000   | 190.00   | 95.00     |          |

| Ítem   | Descripción                    | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|--------|--------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.14 | emboquillado de piedra e=0.30m | [2000238] | m3     | 81.20   | 540.66     | 43,901.59 |

|                            |                                                                                                                 |                                |           |          |        |            |        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|----------|--------|------------|--------|
| Partida                    | [2000238]                                                                                                       | emboquillado de piedra e=0.30m |           |          |        |            |        |
| Rendimiento                | m3/día                                                                                                          |                                |           |          |        | S/. por m3 | 540.66 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                 |                                |           |          |        | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                     | Und                            | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total  |
| materiales                 |                                                                                                                 |                                |           |          |        |            | 7.00   |
| 2123                       |  piedra grande para concreto | m3                             |           | 0.1000   | 70.00  | 7.00       |        |
| subpartidas                |                                                                                                                 |                                |           |          |        |            | 533.66 |
| 2000209                    |  concreto f'c=140 kg/cm2     | m3                             |           | 0.9000   | 592.96 | 533.66     |        |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|--------|-----------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.5.15 | compuerta metálica, incluye instalación | [2000218] | und    | 3.00    | 8,876.16   | 26,628.48 |

|              |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          |                            |          |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------------------------|----------|
| Partida      | [2000218]                                                                                               | compuerta metálica, incluye instalación |           |          |          |          |                            |          |
| Rendimiento  | 0.50                                                                                                    | und/día                                 |           |          |          |          | S/. por und                | 8,876.16 |
|              |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00     |
| Ítem         | Descripción                                                                                             | Und                                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial  | Total                      |          |
| mano de obra |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          | 1,976.96                   |          |
| 2021         |  oficial               | hh                                      | 1.0000    | 16.0000  | 23.32    | 373.12   |                            |          |
| 2020         |  operario              | hh                                      | 2.0000    | 32.0000  | 28.75    | 920.00   |                            |          |
| 2022         |  peón                  | hh                                      | 2.0000    | 32.0000  | 21.37    | 683.84   |                            |          |
| materiales   |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          | 5,227.20                   |          |
| 2113         |  compuerta metálica    | und                                     |           | 1.0000   | 5,070.00 | 5,070.00 |                            |          |
| 2114         |  electrodo p/soldadura | kg                                      |           | 3.0000   | 17.90    | 53.70    |                            |          |
| 2115         |  pernos de anclaje     | und                                     |           | 9.0000   | 11.50    | 103.50   |                            |          |
| equipos      |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          | 80.00                      |          |
| 2116         |  taladro eléctrico     | h                                       | 1.0000    | 16.0000  | 5.00     | 80.00    |                            |          |
| otros        |                                                                                                         |                                         |           |          |          |          | 1,592.00                   |          |
| 2104         |  andamio metálico      | día                                     |           | 2.0000   | 796.00   | 1,592.00 |                            |          |

| Ítem   | Descripción                     | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|---------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.5.16 | junta de estanqueidad waterstop | [2000239] | m      | 4.00    | 69.36      | 277.44   |

|              |                                                                                                            |     |           |          |       |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------|-------|----------------------------|-------|
| Partida      | [2000239] junta de estanqueidad waterstop                                                                  |     |           |          |       |                            |       |
| Rendimiento  | 12.00 m/día                                                                                                |     |           |          |       | S/. por m                  | 69.36 |
|              |                                                                                                            |     |           |          |       | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                | Und | Cuadrilla | Cantidad | P.U.  | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                                            |     |           |          |       |                            | 26.29 |
| 2020         |  operario               | hh  | 1.0000    | 0.6667   | 28.75 | 19.17                      |       |
| 2022         |  peón                   | hh  | 0.5000    | 0.3333   | 21.37 | 7.12                       |       |
| materiales   |                                                                                                            |     |           |          |       |                            | 43.07 |
| 2129         |  waterstop e=6 pulgadas | m   |           | 1.2000   | 35.89 | 43.07                      |       |

| Ítem   | Descripción                        | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.5.17 | junta de dilatación asfáltica e=1" | [2000240] | m      | 59.28   | 14.45      | 856.60   |

|              |                                                                                                        |                                    |           |          |        |                            |       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|----------|--------|----------------------------|-------|
| Partida      | [2000240]                                                                                              | junta de dilatación asfáltica e=1" |           |          |        |                            |       |
| Rendimiento  | 50.00                                                                                                  | m/día                              |           |          |        | S/. por m                  | 14.45 |
|              |                                                                                                        |                                    |           |          |        | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                            | Und                                | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial                    | Total |
| mano de obra |                                                                                                        |                                    |           |          |        |                            | 8.02  |
| 2020         |  operario           | hh                                 | 1.0000    | 0.1600   | 28.75  | 4.60                       |       |
| 2022         |  peón               | hh                                 | 1.0000    | 0.1600   | 21.37  | 3.42                       |       |
| materiales   |                                                                                                        |                                    |           |          |        |                            | 6.43  |
| 2130         |  tecnopor de 1"     | m2                                 |           | 0.0500   | 12.50  | 0.63                       |       |
| 2131         |  sellador de juntas | gal                                |           | 0.0250   | 232.00 | 5.80                       |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |         |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|---------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal |
|-------|------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|----------|
| 1.6.1 | excavación en material suelto con equipo | [2000227] | m3     | 82.34   | 7.73        | 636.49   |

| Partida                    | [2000227]                                                                                                               | excavación en material suelto con equipo |            |          |        |         |       |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Rendimiento                | 400.00                                                                                                                  | m3/día                                   | S/. por m3 |          |        |         | 7.73  |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                         |                                          |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                             | Und                                      | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                         |                                          |            |          |        |         | 2.00  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A             | hh                                       | 1.0000     | 0.0200   | 34.08  | 0.68    |       |
| 2021                       |  oficial                               | hh                                       | 1.0000     | 0.0200   | 23.32  | 0.47    |       |
| 2022                       |  peón                                  | hh                                       | 2.0000     | 0.0400   | 21.37  | 0.85    |       |
| materiales                 |                                                                                                                         |                                          |            |          |        |         | 1.43  |
| 2002                       |  petróleo                              | gal                                      |            | 0.0803   | 17.80  | 1.43    |       |
| equipos                    |                                                                                                                         |                                          |            |          |        |         | 4.30  |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                                       | 1.0000     | 0.0200   | 215.00 | 4.30    |       |

| Ítem  | Descripción                                 | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (\$/.) | Subtotal |
|-------|---------------------------------------------|-----------|--------|---------|-------------|----------|
| 1.6.2 | conformación y compactación para estructura | [2000228] | m3     | —       | 25.24       | —        |

|                            |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         |       |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------|----------|--------|---------|-------|
| Partida                    | [2000228]                                                                                                                      | conformación y compactación para estructura |            |          |        |         |       |
| Rendimiento                | 350.00                                                                                                                         | m3/día                                      | S/. por m3 |          |        |         | 25.24 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         | 8.00  |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                    | Und                                         | Cuadrilla  | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total |
| mano de obra               |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         | 3.07  |
| 2015                       |  operador de equipo tipo A                  | hh                                          | 2.0000     | 0.0457   | 34.08  | 1.56    |       |
| 2022                       |  peón                                       | hh                                          | 2.0000     | 0.0457   | 21.37  | 0.98    |       |
| 2021                       |  oficial                                    | hh                                          | 1.0000     | 0.0229   | 23.32  | 0.53    |       |
| materiales                 |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         | 4.78  |
| 2002                       |  petróleo                                   | gal                                         |            | 0.2683   | 17.80  | 4.78    |       |
| equipos                    |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         | 9.70  |
| 2011                       |  rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm                                          | 1.0000     | 0.0229   | 160.00 | 3.66    |       |
| 2052                       |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T)         | hm                                          | 0.5000     | 0.0114   | 315.00 | 3.59    |       |
| 2003                       |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336)      | hm                                          | 0.5000     | 0.0114   | 215.00 | 2.45    |       |
| subpartidas                |                                                                                                                                |                                             |            |          |        |         | 7.69  |
| 2000124                    |  transporte de agua (15 km)                 | m3                                          |            | 0.1500   | 51.27  | 7.69    |       |

Análisis de Precios Unitarios

|            |                         |                 |                  |
|------------|-------------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|----------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.3 | enrocado y acomodo de roca | [2000241] | m3     | —       | 21.54      | —        |

| Partida     | [2000241]                                                                                                               | enrocado y acomodo de roca |           |          |                            |         |       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 300.00                                                                                                                  | m3/día                     |           |          | S/. por m3                 |         | 21.54 |
|             |                                                                                                                         |                            |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem        | Descripción                                                                                                             | Und                        | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                            |                            |           |          |                            |         | 2.96  |
| 2015        |  operador de equipo tipo A             | hh                         | 2.0000    | 0.0533   | 34.08                      | 1.82    |       |
| 2022        |  peón                                  | hh                         | 2.0000    | 0.0533   | 21.37                      | 1.14    |       |
|             | materiales                                                                                                              |                            |           |          |                            |         | 7.12  |
| 2002        |  petróleo                              | gal                        |           | 0.3998   | 17.80                      | 7.12    |       |
|             | equipos                                                                                                                 |                            |           |          |                            |         | 11.46 |
| 2003        |  excavadora de orugas 310 HP (CAT 336) | hm                         | 2.0000    | 0.0533   | 215.00                     | 11.46   |       |

| Ítem  | Descripción             | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|-------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.4 | conformación de DME/DMO | [2000144] | m3     | 44.42   | 3.09       | 137.26   |

| Partida     | [2000144]                                                                                                              | conformación de DME/DMO |           |          |                            |         |       |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|----------|----------------------------|---------|-------|
| Rendimiento | 1,500.00                                                                                                               | m3/día                  |           |          | S/. por m3                 |         | 3.09  |
|             |                                                                                                                        |                         |           |          | Jornada de trabajo (horas) |         | 8.00  |
| Ítem        | Descripción                                                                                                            | Und                     | Cuadrilla | Cantidad | P.U.                       | Parcial | Total |
|             | mano de obra                                                                                                           |                         |           |          |                            |         | 0.29  |
| 2015        |  operador de equipo tipo A          | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 34.08                      | 0.18    |       |
| 2022        |  peón                               | hh                      | 1.0000    | 0.0053   | 21.37                      | 0.11    |       |
|             | materiales                                                                                                             |                         |           |          |                            |         | 1.13  |
| 2002        |  petróleo                           | gal                     |           | 0.0637   | 17.80                      | 1.13    |       |
|             | equipos                                                                                                                |                         |           |          |                            |         | 1.67  |
| 2052        |  tractor de orugas 325 HP (CAT D8T) | hm                      | 1.0000    | 0.0053   | 315.00                     | 1.67    |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |                 |                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|-----------------|------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|-------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.5 | relleno y compactación con material de afirmado | [2000230] | m3     | —       | 21.20      | —        |

| Partida      | [2000230]                                                                                                                    | relleno y compactación con material de afirmado |           |          |        |         |                            |       |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|--------|---------|----------------------------|-------|
| Rendimiento  | 300.00                                                                                                                       | m3/día                                          |           |          |        |         | S/. por m3                 | 21.20 |
|              |                                                                                                                              |                                                 |           |          |        |         | Jornada de trabajo (horas) | 8.00  |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                  | Und                                             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total                      |       |
| mano de obra |                                                                                                                              |                                                 |           |          |        |         | 4.23                       |       |
| 2015         |  operador de equipo tipo A                  | hh                                              | 1.0000    | 0.0267   | 34.08  | 0.91    |                            |       |
| 2016         |  operador de equipo tipo B                  | hh                                              | 2.0000    | 0.0533   | 29.24  | 1.56    |                            |       |
| 2022         |  peón                                       | hh                                              | 2.0000    | 0.0533   | 21.37  | 1.14    |                            |       |
| 2021         |  oficial                                    | hh                                              | 1.0000    | 0.0267   | 23.32  | 0.62    |                            |       |
| materiales   |                                                                                                                              |                                                 |           |          |        |         | 5.22                       |       |
| 2002         |  petróleo                                   | gal                                             |           | 0.2933   | 17.80  | 5.22    |                            |       |
| equipos      |                                                                                                                              |                                                 |           |          |        |         | 11.75                      |       |
| 2011         |  rodillo liso 125 HP - 10.5 ton (CAT CS54B) | hm                                              | 1.0000    | 0.0267   | 160.00 | 4.27    |                            |       |
| 2010         |  motoniveladora 180 HP (CAT 140 K)          | hm                                              | 1.0000    | 0.0267   | 185.00 | 4.94    |                            |       |
| 2053         |  camión cisterna de agua 3000 gal 200 HP    | hm                                              | 1.0000    | 0.0267   | 95.00  | 2.54    |                            |       |

| Ítem  | Descripción                         | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|-------|-------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|------------|
| 1.6.6 | emboquillado de piedra con concreto | [2000226] | m3     | 240.88  | 540.66     | 130,234.18 |

|                            |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            |        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|--------|------------|--------|
| Partida                    | [2000226]                                                                                                       | emboquillado de piedra con concreto |           |          |        |            |        |
| Rendimiento                | m3/día                                                                                                          |                                     |           |          |        | S/. por m3 | 540.66 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                 |                                     |           |          |        | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                     | Und                                 | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total  |
| materiales                 |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            | 7.00   |
| 2123                       |  piedra grande para concreto | m3                                  |           | 0.1000   | 70.00  | 7.00       |        |
| subpartidas                |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            | 533.66 |
| 2000209                    |  concreto f'c=140 kg/cm2     | m3                                  |           | 0.9000   | 592.96 | 533.66     |        |

| Ítem  | Descripción                         | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal  |
|-------|-------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|-----------|
| 1.6.7 | concreto f'c=140 kg/cm2 + 30 % P.G. | [2000223] | m3     | 51.46   | 436.07     | 22,440.16 |

|                            |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            |        |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|--------|------------|--------|
| Partida                    | [2000223]                                                                                                       | concreto f'c=140 kg/cm2 + 30 % P.G. |           |          |        |            |        |
| Rendimiento                | m3/día                                                                                                          |                                     |           |          |        | S/. por m3 | 436.07 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                 |                                     |           |          |        | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                     | Und                                 | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial    | Total  |
| materiales                 |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            | 21.00  |
| 2123                       |  piedra grande para concreto | m3                                  |           | 0.3000   | 70.00  | 21.00      |        |
| subpartidas                |                                                                                                                 |                                     |           |          |        |            | 415.07 |
| 2000209                    |  concreto f'c=140 kg/cm2     | m3                                  |           | 0.7000   | 592.96 | 415.07     |        |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |                               |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|-----------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.8 | encofrado plano | [2000233] | m2     | 68.41   | 101.11     | 6,916.94 |

| Partida                    | [2000233]                                                                                                                | encofrado plano |           |          |        |         |            |        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|----------|--------|---------|------------|--------|
| Rendimiento                | 12.00                                                                                                                    | m2/día          |           |          |        |         | S/. por m2 | 101.11 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 8.00       |        |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                              | Und             | Cuadrilla | Cantidad | P.U.   | Parcial | Total      |        |
| mano de obra               |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 77.46      |        |
| 2020                       |  operario                               | hh              | 1.0000    | 0.6667   | 28.75  | 19.17   |            |        |
| 2021                       |  oficial                                | hh              | 1.0000    | 0.6667   | 23.32  | 15.55   |            |        |
| 2022                       |  peón                                   | hh              | 3.0000    | 2.0000   | 21.37  | 42.74   |            |        |
| materiales                 |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 19.98      |        |
| 1015                       |  alambre negro de construcción N°8      | kg              |           | 0.3000   | 5.30   | 1.59    |            |        |
| 1017                       |  clavo para construcción (tamaño prom.) | kg              |           | 0.1700   | 6.70   | 1.14    |            |        |
| 2120                       |  madera para encofrado                  | p2              |           | 1.1000   | 9.00   | 9.90    |            |        |
| 2121                       |  triplay de 18 mm                       | pln             |           | 0.0700   | 105.00 | 7.35    |            |        |
| equipos                    |                                                                                                                          |                 |           |          |        |         | 3.67       |        |
| 2122                       |  sierra circular                        | hm              | 1.0000    | 0.6667   | 5.50   | 3.67    |            |        |

| Ítem  | Descripción                                      | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|-------|--------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.9 | suministro e instalación de alcantarilla TMC 60" | [2000242] | m      | —       | 897.99     | —        |

|             |                                                                                                                   |                                                  |           |                            |           |         |        |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|---------|--------|
| Partida     | [2000242]                                                                                                         | suministro e instalación de alcantarilla TMC 60" |           |                            |           |         |        |
| Rendimiento | m/día                                                                                                             |                                                  |           |                            | S/. por m |         | 897.99 |
|             |                                                                                                                   |                                                  |           | Jornada de trabajo (horas) |           | 8.00    |        |
| Ítem        | Descripción                                                                                                       | Und                                              | Cuadrilla | Cantidad                   | P.U.      | Parcial | Total  |
| materiales  |                                                                                                                   |                                                  |           |                            |           |         | 897.99 |
| 2132        |  alcantarilla metálica TMC 60" | m                                                |           | 1.0000                     | 897.99    | 897.99  |        |

| Ítem   | Descripción                            | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|----------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.10 | escarificado de superficie de concreto | [2000243] | m2     | —       | 32.32      | —        |

|                            |                                                                                              |     |           |          |       |            |       |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----------|-------|------------|-------|
| Partida                    | [2000243]   escarificado de superficie de concreto                                           |     |           |          |       |            |       |
| Rendimiento                | 6.00   m2/día                                                                                |     |           |          |       | S/. por m2 | 32.32 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                              |     |           |          |       | 8.00       |       |
| Ítem                       | Descripción                                                                                  | Und | Cuadrilla | Cantidad | P.U.  | Parcial    | Total |
| mano de obra               |                                                                                              |     |           |          |       |            | 32.32 |
| 2022                       |  peón     | hh  | 1.0000    | 1.3333   | 21.37 | 28.49      |       |
| 2020                       |  operario | hh  | 0.1000    | 0.1333   | 28.75 | 3.83       |       |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |  |              |                  |         |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|--|--------------|------------------|---------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|------------------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.11 | reforzamiento con platinas de fibra de carbono | [2000245] | m      | —       | 489.99     | —        |

| Partida      | [2000245]                                                                                                                         | reforzamiento con platinas de fibra de carbono |           |          |          |                            |        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|----------|----------|----------------------------|--------|
| Rendimiento  | 50.00                                                                                                                             | m/día                                          |           |          |          | S/. por m                  | 489.99 |
|              |                                                                                                                                   |                                                |           |          |          | Jornada de trabajo (horas) | 8.00   |
| Ítem         | Descripción                                                                                                                       | Und                                            | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial                    | Total  |
| mano de obra |                                                                                                                                   |                                                |           |          |          |                            | 23.50  |
| 2020         |  operario                                        | hh                                             | 2.0000    | 0.3200   | 28.75    | 9.20                       |        |
| 2021         |  oficial                                         | hh                                             | 2.0000    | 0.3200   | 23.32    | 7.46                       |        |
| 2022         |  peón                                            | hh                                             | 2.0000    | 0.3200   | 21.37    | 6.84                       |        |
| materiales   |                                                                                                                                   |                                                |           |          |          |                            | 386.89 |
| 2133         |  epóxico para revestimiento con láminas de fibra | kg                                             |           | 0.6800   | 113.07   | 76.89                      |        |
| 2134         |  lámina de fibra de carbono                      | m2                                             |           | 0.1000   | 3,100.00 | 310.00                     |        |
| otros        |                                                                                                                                   |                                                |           |          |          |                            | 79.60  |
| 2104         |  andamio metálico                                | día                                            |           | 0.1000   | 796.00   | 79.60                      |        |

| Ítem   | Descripción                         | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|-------------------------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.12 | reforzamiento con tejido de carbono | [2000244] | m2     | —       | 4,299.33   | —        |

| Partida                    | [2000244]                                                                                                                           | reforzamiento con tejido de carbono |           |          |          |            |          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------|----------|------------|----------|
| Rendimiento                | 6.00                                                                                                                                | m2/día                              |           |          |          | S/. por m2 | 4,299.33 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                     |                                     |           |          |          | 8.00       |          |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                         | Und                                 | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial    | Total    |
| mano de obra               |                                                                                                                                     |                                     |           |          |          |            | 195.85   |
| 2020                       |  operario                                        | hh                                  | 2.0000    | 2.6667   | 28.75    | 76.67      |          |
| 2021                       |  oficial                                         | hh                                  | 2.0000    | 2.6667   | 23.32    | 62.19      |          |
| 2022                       |  peón                                            | hh                                  | 2.0000    | 2.6667   | 21.37    | 56.99      |          |
| materiales                 |                                                                                                                                     |                                     |           |          |          |            | 4,023.88 |
| 2133                       |  epóxico para revestimiento con láminas de fibra | kg                                  |           | 6.8000   | 113.07   | 768.88     |          |
| 2134                       |  lámina de fibra de carbono                      | m2                                  |           | 1.0500   | 3,100.00 | 3,255.00   |          |
| otros                      |                                                                                                                                     |                                     |           |          |          |            | 79.60    |
| 2104                       |  andamio metálico                                | día                                 |           | 0.1000   | 796.00   | 79.60      |          |

| Ítem   | Descripción      | Código    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal |
|--------|------------------|-----------|--------|---------|------------|----------|
| 1.6.12 | pruebas pull off | [2000246] | und    | —       | 2,500.00   | —        |

|                            |                                                                                                      |                  |           |          |          |             |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|----------|----------|-------------|----------|
| Partida                    | [2000246]                                                                                            | pruebas pull off |           |          |          |             |          |
| Rendimiento                | und/día                                                                                              |                  |           |          |          | S/. por und | 2,500.00 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                      |                  |           |          |          | 8.00        |          |
| Ítem                       | Descripción                                                                                          | Und              | Cuadrilla | Cantidad | P.U.     | Parcial     | Total    |
| subcontratos               |                                                                                                      |                  |           |          |          |             | 2,500.00 |
| 2135                       |  pruebas pull off | und              |           | 1.0000   | 2,500.00 | 2,500.00    |          |

| Análisis de Precios Unitarios |                         |                               |                                  |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 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    | Unidad | Metrado | P.U. (S/.) | Subtotal   |
|-------|--------------------------|-----------|--------|---------|------------|------------|
| 1.7.1 | plan de manejo ambiental | [2000214] | mes    | 5.00    | 54,190.26  | 270,951.30 |

| Partida                    | [2000214]                                                                                                                       | plan de manejo ambiental |           |          |           |             |           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|----------|-----------|-------------|-----------|
| Rendimiento                | mes/día                                                                                                                         |                          |           |          |           | S/. por mes | 54,190.26 |
| Jornada de trabajo (horas) |                                                                                                                                 |                          |           |          |           | 8.00        |           |
| Ítem                       | Descripción                                                                                                                     | Und                      | Cuadrilla | Cantidad | P.U.      | Parcial     | Total     |
| subcontratos               |                                                                                                                                 |                          |           |          |           |             | 54,190.26 |
| 2106                       |  programa de medidas preventivas, mitigadores  | glb                      |           | 1.0000   | 15,000.00 | 15,000.00   |           |
| 2107                       |  programa de asuntos sociales                  | glb                      |           | 1.0000   | 5,500.00  | 5,500.00    |           |
| 2108                       |  monitoreo calidad del aire                    | glb                      |           | 1.0000   | 7,000.00  | 7,000.00    |           |
| 2109                       |  monitoreo calidad del agua                    | glb                      |           | 1.0000   | 9,500.00  | 9,500.00    |           |
| 2110                       |  programa de prevención de riesgos y contingen | glb                      |           | 1.0000   | 12,000.00 | 12,000.00   |           |
| 2111                       |  programa de cierre                            | glb                      |           | 1.0000   | 5,190.26  | 5,190.26    |           |