

**LISTADO DE EQUIPAMIENTO MÍNIMO REQUERIDO PARA EJERCER COMO CENTRO DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS LABORALES EN EL PERFIL OCUPACIONAL DE OPERACIONES DE SOSTENIMIENTO DE ROCAS EN MINERÍA SUBTERRÁNEA (1)**

**INFRAESTRUCTURA**

**Unidad 1:**

Desatar el macizo rocoso por medios mecanizados, de acuerdo a los procedimientos de la empresa, las normas de seguridad y salud vigentes.

|   |  |
|---|--|
| 1 | Galería de 25 m <sup>2</sup> aproximadamente; iluminada, que cuente con ventilación, conexiones de línea de agua, línea de aire comprimido y conexión de electricidad de 440 voltios (con línea a tierra). |
|---|--|

**Unidad 2:**

Aumentar la resistencia del macizo rocoso colocando pernos o cables de anclaje, de acuerdo a las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|   |  |
|---|--|
| 2 | Galería de 25 m <sup>2</sup> aproximadamente; iluminada, que cuente con ventilación, conexiones de línea de agua, línea de aire comprimido y conexión de electricidad de 440 voltios (con línea a tierra). (*) |
|---|--|

**Unidad 3:**

Fortificar el macizo rocoso con concreto lanzado (shotcrete), según las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|   |  |
|---|--|
| 3 | Galería de 25 m <sup>2</sup> aproximadamente; iluminada, que cuente con ventilación, conexiones de línea de agua, línea de aire comprimido y conexión de electricidad de 440 voltios (con línea a tierra). (*) |
|---|--|

**Unidad 4:**

Estabilizar el macizo rocoso, instalando cimbras de acuerdo a las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|   |  |
|---|--|
| 4 | Galería de 25 m <sup>2</sup> aproximadamente; iluminada, que cuente con ventilación, conexiones de línea de agua, línea de aire comprimido y conexión de electricidad de 440 voltios (con línea a tierra). (*) |
|---|--|

**EQUIPAMIENTO**

**Unidad 1:**

Desatar el macizo rocoso por medios mecanizados, de acuerdo a los procedimientos de la empresa, las normas de seguridad y salud vigentes.

|   |  |
|---|--|
| 5 | Un (1) equipo mecanizado para el desatado de rocas (scaler o similares). |
|---|--|

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 6 | Una (1) manguera para agua.(**) |
|---|---------------------------------|

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 7 | Dos (2) equipos de iluminación.(**) |
|---|-------------------------------------|

|   |   |
|---|---|
| 8 | Un (1) juego de barretillas para el desatado manual (6,8,10 ó 12 pies).(**) |
|---|---|

|   |                  |
|---|------------------|
| 9 | Un (1) pico.(**) |
|---|------------------|

|    |                |
|----|----------------|
| 10 | Una (1) lampa. |
|----|----------------|

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 11 | Un (1) casco minero con barbiquejo. |
|----|-------------------------------------|

|    |  |
|----|--|
| 12 | Un (1) respirador con elementos filtrantes para polvo. |
|----|--|

|    |  |
|----|--|
| 13 | Un (1) par de botas de seguridad con punta de acero. |
|----|--|

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 14 | Una (1) correa portalámpara. |
|----|------------------------------|

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 15 | Una (1) gafa de protección. |
|----|-----------------------------|

|    |  |
|----|--|
| 16 | Un (1) par de orejeras de protección auditiva.(**) |
|----|--|

|    |   |
|----|---|
| 17 | Un (1) par de tapones de protección auditiva. |
|----|---|

|    |                         |
|----|-------------------------|
| 18 | Una (1) lámpara minera. |
|----|-------------------------|

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 19 | Un (1) par de guantes de cuero. |
|----|---------------------------------|

**Unidad 2:**

Aumentar la resistencia del macizo rocoso colocando pernos o cables de anclaje, de acuerdo a las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|    |  |
|----|--|
| 20 | Un (1) equipo para colocación de pernos o cables en minería subterránea (convencional o mecanizado, según tipo de mina). |
|----|--|

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 21 | Una (1) manguera para agua.(**) |
|----|---------------------------------|

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 22 | Dos (2) equipos de iluminación.(**) |
|----|-------------------------------------|

|    |   |
|----|---|
| 23 | Un (1) juego de barretillas para el desatado manual.(6,8,10 ó 12 pies).(**) |
|----|---|

|    |                  |
|----|------------------|
| 24 | Un (1) pico.(**) |
|----|------------------|

|    |   |
|----|---|
| 25 | Una (1) lampa.(*)   |
| 26 | Una (1) radio para comunicación.  |
| 27 | Diez (10) pernos de sostenimiento de diversos tipos.  |
| 28 | Diez (10) cables de acero (0.5", 0.6" ó 0.7"); el largo de los cables dependerá del tamaño de la roca a sostener. |
| 29 | Cinco (5) mallas electrosoldadas.   |
| 30 | Un (1) casco minero con barbiquejo.(*)  |
| 31 | Un (1) respirador con elementos filtrantes para polvo.(*)   |
| 32 | Un (1) par de botas de seguridad con punta de acero.(*)   |
| 33 | Una (1) correa portalámpara.(*)   |
| 34 | Una (1) gafa de protección.(*)  |
| 35 | Un (1) par de orejeras de protección auditiva(**)   |
| 36 | Un (1) par de tapones de protección auditiva.(*)  |
| 37 | Una (1) lámpara minera.(*)  |
| 38 | Un (1) par de guantes de cuero.(*)  |

**Unidad 3:**

Fortificar el macizo rocoso con concreto lanzado (shotcrete), según las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|    |   |
|----|---|
| 39 | Un (1) equipo de lanzado de concreto vía húmeda o vía seca (shotcrete). |
| 40 | Un (1) equipo de preparación de mezcla de concreto (trompo).            |
| 41 | Una (1) manguera para agua(**)  |
| 42 | Dos (2) equipos de iluminación(**)                                      |
| 43 | Veinticinco (25) kilos de cemento.                                      |
| 44 | Veinticinco (25) kilos de arena.  |
| 45 | Veinticinco (25) kilos de fibra metálica o sintética.                   |
| 46 | Veinte (20) litros de aditivos.   |
| 47 | Un (1) pico(**)   |
| 48 | Una (1) lampa.(*)   |
| 49 | Un (1) casco minero con barbiquejo.(*)                                  |
| 50 | Un (1) respirador con elementos filtrantes para polvo.(*)               |
| 51 | Un (1) par de botas de seguridad con punta de acero.(*)                 |
| 52 | Una (1) correa portalámpara.(*)   |
| 53 | Una (1) gafa de protección.(*)  |
| 54 | Un (1) par de orejeras de protección auditiva(**)                       |
| 55 | Un (1) par de tapones de protección auditiva.(*)                        |
| 56 | Una (1) lámpara minera.(*)  |
| 57 | Un (1) par de guantes de cuero.(*)                                      |

**Unidad 4:**

Estabilizar el macizo rocoso, instalando cimbras, de acuerdo a las indicaciones del área de geomecánica y las normas de seguridad y salud vigentes.

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 58 | Dos (2) equipos de iluminación(**)  |
| 59 | Dos (2) gatos mecánicos.            |
| 60 | Un (1) juego de raches.             |
| 61 | Dos (2) juegos de arcos de acero.   |
| 62 | Diez (10) cuñas.                    |
| 63 | Diez (10) grapas                    |
| 64 | Diez (10) zapatas.                  |
| 65 | Diez (10) bolsacretos.              |
| 66 | Veinticinco (25) kilos de arena.(*) |
| 67 | Diez (10) marchavantes.             |
| 68 | Diez (10) tirantes.                 |

|                   |   |
|-------------------|---|
| 69                | Dos (2) rieles de empuje.                                 |
| 70                | Diez (10) maderas.  |
| 71                | Una (1) llave francesa de 14".                            |
| 72                | Un (1) casco minero con barbiquejo.(*)                    |
| 73                | Un (1) par de guantes de cuero.(*)                        |
| 74                | Un (1) respirador con elementos filtrantes para polvo.(*) |
| 75                | Un (1) par de botas de seguridad con punta de acero.(*)   |
| 76                | Una (1) correa portalámpara.(*)                           |
| 77                | Una (1) gafa de protección.(*)                            |
| 78                | Un (1) par de orejeras de protección auditiva(**)         |
| 79                | Un (1) par de tapones de protección auditiva.(*)          |
| 80                | Una (1) lámpara minera.(*)                                |
| <b>MOBILIARIO</b> |   |
| No requiere       |   |

(1) Aprobado mediante RD N° 056-2014-MTPE/3/19

(\*) Se considera "SI" y se le otorga un punto si cumple con dicho requisito en otra unidad del mismo perfil.

(\*\*) Opcional, debido a que forma parte del 20% que puede ser omitido en esta sección.