



PROGRAMA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS

NOTA: Para solicitud de información señalen sobre el texto adjunto las materias de su interés.

SISTEMAS, EQUIPOS, ACCESORIOS Y SERVICIOS PARA TÚNELES Y POZOS

1.- TUNELADORAS	<input type="checkbox"/>	
2.- MICROTUNELADORAS	<input type="checkbox"/>	
3.- PLANTAS DE SEPARACIÓN Y TRATAMIENTO DE LODOS	<input type="checkbox"/>	
4.- EQUIPOS PARA EXCAVACIÓN POR MEDIOS CONVENCIONALES 4.1. Excavadoras-cargadoras sobre orugas 4.2. Minadores	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5.- SISTEMAS LOGÍSTICOS PARA TÚNELES Y POZOS 5.1. Back-ups para tuneladoras 5.2. Back-ups para excavación convencional de túneles 5.3. Sistemas para ejecución de galerías de conexión entre túneles 5.4. Sistemas para excavación mecanizada de pozos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6.- SISTEMAS DE CINTAS TRANSPORTADORAS	<input type="checkbox"/>	
7.- TRANSPORTE SOBRE VÍA 7.1. Locomotoras 7.1.1. Diesel 7.1.2. Batería 7.2. Vagones 7.3. Volcadores de vagones 7.4. Vehículos automotores para personal 7.5. Vagones de servicio con brazo y cesta 7.6. Carril 7.7. Cruces y desvíos 7.8. Cambios californianos 7.9. Traviesas metálicas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
8.- VEHICULOS SOBRE NEUMÁTICOS 8.1. Vehículo con brazo telescópico y cesta (Himec) 8.2. Vehículo con sistema de carga para explosivos (Charmec) 8.3. Vehículo con Robot de gunitado (Spraymec) 8.4. Vehículo integral para sostenimiento (Boomin)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

8.5. Dúmperes	<input type="checkbox"/>	
8.6. Vehículos hormigonera	<input type="checkbox"/>	
8.7. Vehículos polivalentes de servicio	<input type="checkbox"/>	
8.8. Vehículos para transporte de dovelas	<input type="checkbox"/>	
9.- SOSTENIMIENTO		
9.1. Encofrados para túneles	<input type="checkbox"/>	
9.2. Encofrados para pozos.....	<input type="checkbox"/>	
9.3. Moldes para fabricación de dovelas	<input type="checkbox"/>	
9.4. Anillos metálicos de sostenimiento	<input type="checkbox"/>	
9.5. Bulones de fibra de vidrio	<input type="checkbox"/>	
10.- INYECCIÓN DE MORTERO Y BENTONITA		
10.1 Sistemas de mezclado e inyección de mortero	<input type="checkbox"/>	
10.2. Bombas para inyección de mortero	<input type="checkbox"/>	
10.3. Plantas para preparación de bentonita	<input type="checkbox"/>	
10.4. Sistemas de mezclado e inyección de bentonita	<input type="checkbox"/>	
10.5. Bombas para inyección de bentonita	<input type="checkbox"/>	
11.- TRANSPORTE, BOMBEO, INYECCIÓN Y PROYECCIÓN DE HORMIGÓN		
11.1. Soluciones de transporte		
12.1.1. Sobre vía	<input type="checkbox"/>	
12.1.2. Por conducción	<input type="checkbox"/>	
11.2. Almacenaje temporal de hormigón	<input type="checkbox"/>	
11.3. Bombeo	<input type="checkbox"/>	
11.4. Proyección/Gunitado	<input type="checkbox"/>	
12.- VENTILACIÓN		
12.1. Tubería flexible de ventilación	<input type="checkbox"/>	
12.2. Tubería rígida de ventilación en fibra de vidrio	<input type="checkbox"/>	
12.3. Cassettes para tuberías flexibles	<input type="checkbox"/>	
12.4. Venturis para ventilación forzada	<input type="checkbox"/>	
13.- ACEITES Y GRASAS		
13.1. Grasas de sellado		
13.1.1. Específica para rodamiento HBW	<input type="checkbox"/>	
13.1.2. Otras grasas de sellado	<input type="checkbox"/>	
13.2. Grasas mecánicas	<input type="checkbox"/>	
13.3. Aceites mecánicos	<input type="checkbox"/>	
13.4. Aceites hidráulicos no inflamables	<input type="checkbox"/>	

13.5. Grasas de junta de cola 14.5.1. De primer llenado WR 90 14.5.2. De operación WR 89 14.5.3. Para sellado de emergencia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
14.- ACONDICIONAMIENTO DE TERRENOS 14.1. Bombas de inyección 14.2. Productos 14.2.1. Espumas 14.2.2. Polímeros 14.2.3. Especiales 14.2.3.1. Anti-polvo 14.2.3.2. Anti-desgaste (cortadores y cabeza)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
15. RAISE BORING 15.1. Ejecución de pozos 15.2. Excavación de microtúneles	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
16.- ALQUILER DE MAQUINARIA	<input type="checkbox"/>	
17.- RECAMBIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA	<input type="checkbox"/>	

INGENIERÍA Y PROCESOS DE PREFABRICACIÓN.- ENCOFRADOS, MOLDES Y ACCESORIOS

<p>1.- FÁBRICA DE DOVELAS</p> <p>1.1. Moldes anillos de dovelas <input type="checkbox"/></p> <p>1.2. Moldes dovelas de solera <input type="checkbox"/></p> <p>1.3. Carruseles <input type="checkbox"/></p> <p>1.4. Control de moldes <input type="checkbox"/></p> <p>1.5. Reacondicionamiento de moldes <input type="checkbox"/></p> <p>1.6. Reacondicionamiento carrusel <input type="checkbox"/></p> <p>1.7. Pinzas para desencofrado <input type="checkbox"/></p> <p>1.8. Pinzas manipulación <input type="checkbox"/></p> <p>1.9. Asistencia Técnica y recambios <input type="checkbox"/></p>		
<p>2.- INGENIERÍA DE PROCESOS DE PREFABRICACIÓN</p> <p>2.1. Sistemas mecanizados y automatizados de prefabricación <input type="checkbox"/></p> <p>2.2. Mecanización y automatización de procesos de prefabricación <input type="checkbox"/></p> <p>2.3. Sistemas de manipulación stockaje de prefabricados <input type="checkbox"/></p> <p>2.4. Asistencia Técnica y recambios <input type="checkbox"/></p>		
<p>3.- PLANTAS DE FERRALLA</p> <p>3.1. Maniqués para ferralla <input type="checkbox"/></p> <p>3.2. Carruseles <input type="checkbox"/></p> <p>3.3. Asistencia Técnica y Recambios <input type="checkbox"/></p>		
<p>4.- FÁBRICA DE TRAVIESAS</p> <p>4.1. Moldes <input type="checkbox"/></p> <p>4.2. Carruseles <input type="checkbox"/></p> <p>4.3. Sistemas de tensado <input type="checkbox"/></p> <p>4.4. Sistemas de destensado <input type="checkbox"/></p> <p>4.5. Sistemas de fabricación de armaduras <input type="checkbox"/></p> <p>4.6. Sistemas de hormigonado <input type="checkbox"/></p> <p>4.7. Asistencia Técnica y recambios <input type="checkbox"/></p>		
<p>5.- ENCOFRADOS</p> <p>5.1 Para túneles <input type="checkbox"/></p> <p>5.2. Para perfiles estructurales..... <input type="checkbox"/></p>		

5.3. Para traviesas	<input type="checkbox"/>	
5.4. Para fabricaciones especiales	<input type="checkbox"/>	
6.- ACCESORIOS TRAVIESAS	<input type="checkbox"/>	
7.- ACCESORIOS DOVELAS		
7.1. Uniones circunferenciales		
7.1.1. Conectores metálicos	<input type="checkbox"/>	
7.1.2. Conectores plásticos	<input type="checkbox"/>	
7.1.3. Unión roscada de bulón + casquillo	<input type="checkbox"/>	
7.1.4. Biconos de centrado	<input type="checkbox"/>	
7.2. Uniones radiales		
7.2.1. Uniones roscadas de bulón + casquillo	<input type="checkbox"/>	
7.2.2. Uniones roscadas de bulón curvo	<input type="checkbox"/>	
7.2.3. Barras de guiado	<input type="checkbox"/>	
7.3. Fijación vía		
7.3.1. Casquillos	<input type="checkbox"/>	
7.3.2. Tirafondos y grapas de fijación	<input type="checkbox"/>	
7.3.3. Placas bajo fijaciones (goma o PE)	<input type="checkbox"/>	
7.4. Casquillos de inyección	<input type="checkbox"/>	
7.5. Casquillos de toma por el erector e inyección	<input type="checkbox"/>	
7.6. Tapones para casquillos		
7.6.1. Roscados	<input type="checkbox"/>	
7.6.2. Clipsables	<input type="checkbox"/>	
7.7. Tubos de drenaje	<input type="checkbox"/>	
7.8. Fijaciones laterales		
7.8.1. Soporte auto-rompible	<input type="checkbox"/>	
7.8.2. Casquillo	<input type="checkbox"/>	
7.8.3. Bulón	<input type="checkbox"/>	
8.- PACKERS		
8.1. Packers circunferenciales		
8.1.1. En stokbord	<input type="checkbox"/>	
8.1.2. En fieltro bituminoso	<input type="checkbox"/>	
8.2. Packers radiales		
8.2.1. En stokbord	<input type="checkbox"/>	
8.2.2. En fieltro bituminoso	<input type="checkbox"/>	

9.- FIBRAS PARA HORMIGÓN 9.1. Metálicas <input type="checkbox"/> 9.2. Sintéticas <input type="checkbox"/>		
10.- JUNTAS DE ESTANQUEIDAD 10.1. En EPDM <input type="checkbox"/> 10.2. Hidrofílicas <input type="checkbox"/>		
11.- ACEITES Y ADITIVOS 11.1. Aceite para conservación <input type="checkbox"/> 11.2. Aceite de limpieza <input type="checkbox"/> 11.3. Desencofrante <input type="checkbox"/> 11.4. Aditivos <input type="checkbox"/>		
12.- RECAMBIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA <input type="checkbox"/>		

EQUIPOS, ACCESORIOS Y SERVICIOS PARA MINERÍA SUBTERRÁNEA

1.- SISTEMAS PARA TRANSPORTE POR CINTA.....	<input type="checkbox"/>	
2.- MATERIAL PARA TRANSPORTE SOBRE VÍA		
2.1. Locomotoras		
2.1.1. Diesel	<input type="checkbox"/>	
2.1.2. Batería	<input type="checkbox"/>	
2.2. Vagones	<input type="checkbox"/>	
2.3. Volcadores de vagones	<input type="checkbox"/>	
2.4. Vehículos automotores para personal	<input type="checkbox"/>	
2.5. Carril	<input type="checkbox"/>	
2.6. Cruces y desvíos	<input type="checkbox"/>	
2.7. Accesorios para fijación de vía	<input type="checkbox"/>	
2.8. Traviesas metálicas y en hormigón	<input type="checkbox"/>	
3.- DUMPERES	<input type="checkbox"/>	
4.- VEHÍCULOS DE SERVICIO		
4.1. Vehículo con brazo telescópico y cesta	<input type="checkbox"/>	
4.2. Vehículo con sistema de carga para explosivos	<input type="checkbox"/>	
4.3. Vehículo con robot de gunitado	<input type="checkbox"/>	
4.4. Vehículos con hormigonera	<input type="checkbox"/>	
4.5. Vehículos polivalentes de servicio	<input type="checkbox"/>	
4.6. Vehículos para transporte de personal	<input type="checkbox"/>	
5.- SOSTENIMIENTO		
5.1. Bulones en fibra de vidrio	<input type="checkbox"/>	
5.2. Sistemas mecanizados de gunitado	<input type="checkbox"/>	
5.3. Encofrados para galerías	<input type="checkbox"/>	
5.4. Encofrados para pozos	<input type="checkbox"/>	
5.4. Transporte, bombeo, almacenaje e inyección de hormigón	<input type="checkbox"/>	

<p>6.- TRANSPORTE, BOMBEO, ALMACENAJE, INYECCIÓN Y PROYECCIÓN DE HORMIGÓN</p> <p>6.1. Transporte <input type="checkbox"/></p> <p>6.2. Bombeo <input type="checkbox"/></p> <p>6.3. Almacenaje <input type="checkbox"/></p> <p>6.4. Inyección <input type="checkbox"/></p> <p>6.5. Proyección <input type="checkbox"/></p>		
<p>7.- ACEITES Y GRASAS</p> <p>7.1. Aceites mecánicos biodegradables <input type="checkbox"/></p> <p>7.2. Grasas mecánicas biodegradables <input type="checkbox"/></p> <p>7.3 Aceites hidráulicos no inflamables <input type="checkbox"/></p>		
<p>8.- RECAMBIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA</p>	<p><input type="checkbox"/></p>	



INGENIERÍA Y CONSULTORÍA		
1.- INGENIERÍA DE SISTEMAS Y ASESORAMIENTO TÉCNICO PARA OBRAS DE TÚNELES, POZOS Y TRABAJOS SUBTERÁNEOS 1.1. Sistemas de excavación 1.2. Sistemas logísticos principales 1.3. Sistemas logísticos auxiliares 1.4. Asesoramiento en situaciones con dificultades	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
2.- INGENIERÍA DE SISTEMAS LOGÍSTICOS PARA CANTERAS Y EXPLOTACIONES MINERAS A CIELO ABIERTO 2.1. Transporte por pozos 2.2. Transporte por pozo y galería 2.3. Solución integral de transporte y trituración	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
3.- INGENIERÍA DE DISEÑO 3.1. Ingeniería de diseño para anillos de dovelas..... 3.2. Ingeniería de diseño para soluciones de sellado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
4.- CONTROL 4.1. Control dimensional de dovelas y moldes para dovelas..... 4.2. Control de sellado	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
5.- INFORMES ECONÓMICOS 5.1. Valoración de equipos y trabajos realizados 5.2. Estudios e Informes sobre Amortizaciones 5.3. Asistencia en presupuesto de obras 5.4. Valoración de incidencias	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
6.- CONSULTORÍA PARA PLANIFICACIÓN DE TRANSPORTES		

PÚBLICOS SOBRE VÍA (METRO Y FERROCARRIL)	<input type="checkbox"/>	
7.- GESTIÓN DE SUBCONTRATAS PARA OBRAS DE POZOS POR RAISE BORING	<input type="checkbox"/>	
8.- GESTIÓN DE SUBCONTRATAS PARA OBRAS DE TÚNELES, MICROTÚNELES Y POZOS	<input type="checkbox"/>	

NOTA: Para solicitud de información señalen sobre el texto adjunto las materias de su interés.