

El Departamento de Servicios Generales de SADE está organizado para atender **los** servicios de compras: adquisición y entrega de suministros y materiales standard; y los servicios correspondientes a la disponibilidad y mantenimiento de equipos, vehículos, máquinas y herramientas necesarios a la labor de las gerencias operativas de la empresa.

Servicio de Compras

El servicio de compras actúa del siguiente modo: las compras de equipo principal y otros elementos de características fuera de lo común son realizadas por las oficinas de Estudios y Proyectos con supervisión directa de sus ingenieros y los de las oficinas de Construcción, quienes someten

a las diferentes adquisiciones a severas pruebas de control de calidad.

Las compras comunes o compras de material standard de uso común en obra son efectuadas por la Oficina de Compras dependiente del Departamento de Servicios Generales.

Los procedimientos de rutina de las compras tanto técnicas como comunes, comprenden: Preparación de especificaciones, selección de proveedores, cotización de precios, inspección de materiales y maquinarias, recepción y entrega en obra.

Servicio de Mantenimiento

El parque de equipos, maquinarias y herramientas de SADE cuenta con **más** de 580 unidades

autopropulsadas entre grúas, tractores, motoniveladoras, zanjadoras, camiones, pick-ups, etc., y más de 9.000 unidades de maquinarias y herramientas para obras civiles, montajes mecánicos y electromecánicos, tendido de líneas y redes, y equipos de medición eléctrica y mecánica.

Para mantener este plantel de equipos, maquinarias y herramientas en óptimo estado de operatividad, la empresa posee modernas instalaciones en la localidad de Florida, provincia de Buenos Aires, sobre un área de 13.500 m², de los cuales 3.000 m² están destinados a talleres y depósitos, 200 m² a administración y servicios auxiliares y 10.300 m² a playas para labores, movimiento y concentración de equipos. El plantel estable del personal adscrito a estas tareas es de 150 personas.



SADE

**Plantel de
Máquinas y
Herramientas**

Descripción

GRUAS

Coche grúa sobre chasis con ruedas neumáticas de accionamiento mecánico con plumas reticuladas:

- 1 Marca **Bucyrus**, cap. 11 ton.
- 3 Marca **PyH**, cap. 25 ton.
- 1 Marca **Koehring**, cap. 45 ton.
- 1 Marca **Link Belt**, cap. 45 ton.
- 1 Marca **Jones**, cap. 50 ton.
- 1 Marca **American**, cap. 50 ton. sobre orugas.
- 1 Marca **American**, cap. 160 ton. sobre orugas.

Autogrúas sobre chasis con ruedas neumáticas de accionamiento hidráulico con pluma telescópica:

- 3 Marca **Grove**, cap. 18 ton.
- 4 Marca **Grove**, cap. 40 ton.
- 1 Marca **Grove**, cap. 60 ton.

Autogrúas autoportantes con rodado neumático de accionamiento hidráulico y pluma telescópica:

- 1 Marca **Ormig**, cap. 3 ton.
- 5 Marca **Cranemobile**, cap. 7,5 ton.
- 2 Marca **PyH**, cap. 12 ton.
- 1 Marca **Bantam**, cap. 15 ton.

Grúas hidráulicas montadas sobre camiones entre cabina y caja:

- 25 Marca **Munck y/o Bertotto**, cap. 3 ton.
- 4 Marca **Pltman y/o Bertotto**, cap. 6 ton.

Grúas mecánicas montadas sobre chasis de camiones con movimientos de izaje y bajada sin rotación:

- 4 Sobre camiones **Ford F/600**, cap. 3 ton.
- 1 Sobre camión **Chevrolet G.**, cap. 4 ton.
- 3 Sobre camiones **Dodge y Ford**, cap. 3 ton.

TRACTORES - PALAS CARGADORAS - MOTONIVELADORAS - PULVI-MIXERS

- 10 Hoyadoras **Bandi**.
- 1 **Hoyadora Sterling** con pluma.
- 3 Máquinas de uso múltiple **International CTD9 Tracson** sobre orugas.
- 2 Tiende tubos **Side Boom - Caterpillar** modelo 561 sobre orugas.
- 1 Tractor sobre orugas **International TD15 - HP 125** con topadora y escarificador.
- 1 Tractor sobre orugas **Fiat AD-12 - HP 125** con topadora y escarificador.
- 2 Tractores sobre oruga **Fiat AD-14 - HP 140** con topadora y escarificador.
- 4 Tractores sobre oruga **Fiat AD-7 - HP 75** con topadora.
- 10 Tractores sobre neumáticos **Fiat 780 - HP 75**.
- 6 Tractores **Fiat 800 - HP 85**.
- 9 Palas cargadoras **JD-200**, cap. balde 0,500 m³.
- 1 Pala cargadora 1,5 m³.
- 1 Pala cargadora 1,5 m³ **Muir Hill B-6000**.
- 6 Palas cargadoras **Payloader H-65**, cap. cuchara 1,5 m³.
- 2 Palas cargadoras **Payloader H-70**, cap. cuchara 2 m³.
- 4 Motoniveladoras **Wabco**.
- 3 Motoniveladoras **Huber Warco**.
- 2 Pulvimixers de arrastre **Rex**.
- 6 Volquetas **Dlmak** modelo 3105.
- 2 Tractores **Fiat AD-14**.
- 2 Tiende-tubos **Side Boom Caterpillar** modelo 61 sobre orugas.
- 2 Motopalas **Wabco 222 F**.
- 1 Autoelevador **Fiat**.
- 1 Cargador frontal **Michigan**.
- 1 Compactador **Caterpillar**.
- 1 Elevador de suelos (**Doomor**) marca **Ulrich**.

ZANJADORAS Y RETROEXCAVADORAS

- 2 Zanjadoras **Ditch. Witch** a orugas.
- 2 Zanjadoras **Parsons 77 A**, a orugas.
- 3 Zanjadoras **Parsons -155**, a orugas.
- 1 Retroexcavadora **Hydromac s/neumáticos HG-4**, cap. 0,350 m³.
- 1 Retroexcavadora **Yumbo Tusa** a orugas, cap. 0,350 m³.
- 2 Retroexcavadoras **Max 90**, cap. 0,500 m³.
- 4 Retroexcavadoras **HD-200** con pala cargadora, cap. balde 0,500 m³.
- 1 Retroexcavadora **Bocklain**.
- 10 Retroexcavadoras **JD-308** con pala cargadora, cap. balde 0,500 m³.

Descripción

CAMIONES

- 9 Camiones Ford 350 D: 4 tipo furgón - 1 con guinche en "V".
- 55 Camiones Ford F-600 D.
- 6 Camiones Ford F-700 D.
- 1 Camión Mercedes Benz **L608** D.
- 1 **Camión** Mercedes Benz 911 D.
- 16 Camiones Mercedes Benz 1112 D. 4 x 4.
- 4 Camiones Mercedes Benz 1114 D. 4 x 4.
- 1 **Colectivo** chasis F-600 D.

AUTOMOVILES Y PICK-UPS

- 54 Automóviles.
- 190 **Pick-ups** Ford F-100.
- 45 Pick-ups **IKA tracción simple.**
- 15 **Pick-ups IKA** 4 x 4.
- 5 Pick-ups **Dodge** 4 x 4.
- 2 Pick-ups Chevrolet 4 x 4.
- 3 **Pick-ups** Rastrojero D.
- 1 **Pick-up** Peugeot.

MIXERS • HORMIGONERAS AUTOPROPULSADAS

- 2 Mixers Worthington sobre chasis Magirus Deutz 7,5 m³.

PARA TENDIDO LINEAS AEREAS Y SUBTERRANEAS

- 3 **Sets** de tendido de conductores de LAT completos marca Tesmec.
- 20 Arganos a motor para tendido de **líneas** de 5 a 12 HP.
- 160 Aparejos a crique de 1250 **Kgs.**
- 149 Aparejos **Tirfor** de 1500 **Kgs.**
- 111 Aparejos **Tirfor** de 3000 **Kgs.**
- 28 Caballetes para desenrollar bobinas a crique.
- 4 Carrofreños para tendido de líneas.
- 7 **Dinamómetros** cap. **250 Kgs.**
- 44 Dinamómetros, capacidades varias.
- 312 Escaleras varios tipos.
- 5 Falcon **metálicos** para levantar **postes.**
- 3800 Motones, roldanas y carrillos de varios tipos y medidas, para tendido de cables de cobre, aluminio-acero y subterráneo.
- 3 Perforadoras horizontales manuales, cap. hasta Ø 3", largo 18 m.
- 7 Perforadoras horizontales motorizadas, cap. hasta Ø 12", largo 18 m.
- 16 Prensas hidráulicas de **20/100** ton. para empalme de conductores.
- 4 Prensas motorizadas de 100 ton. para empalme de conductores.
- 2 **Sets** de tendido.
- 13 Sierras a cadena para cortar **árboles**, con motor a explosión.

PARA INSTALACIONES Y RENOVACION VIAS FERREAS

- 1 Abuionadora eléctrica portátil.
- 1 Coiocadora de tirafondos mecánica.
- 98 Gatos para **vía**, de 5 y 15 **tons.**
- 2 Perforadores de rieles.
- 1 Taladradora de durmientes.
- 25 Zorras acoplado trocha 1676 **mm.**
- 6 Zorras de **empuje p/transporte** materiales trocha 1676 **mm.**
- 7 Zorras de **ferrocarril p/inspección**, trocha 1676 **mm.**
- 2 Zorras de ferrocarril **p/inspección**, trocha 1435 **mm.**
- 1 Zorra manual **p/transporte** personal, trocha 1676 **mm.**
- 4 Equipos vibradores de balastos.

Descripción

**PARA OBRAS CIVILES
Y VIALES**

- 2 Andamios tubulares tipo Acrow de 40 m. de largo y 12 m. de alto.
- 10 Calderas para fundir asfalto.
- 2 Cintas transportadoras 6 m. de largo.
- 2 Cortadoras a disco abrasivos para ladrillos y mosaicos.
- 1 Cortadora y **moldurera** de ladrillos.
- 8 **Cortadoras eléctricas** para hierro de construcción.
- 9 Dobladoras **eléctricas** para hierro de construcción.
- 6 Electro elevadores con pluma de 300 Kgs.
- 1 Electro elevador con pluma de 50 m. de altura.
- 600 Metros cuadrados de encofrado metálico Acrow.
- 6 Fresadoras acanaladoras Bauer Record.
- 2 Garlopas.
- 15 Guinches con motor, cap. 800 a 1800 Kgs.
- 2 Guinches, cap. **1300/2600** Kgs. con torre metálica de 41/51 m. de alto.
- 55 Hormigoneras de volteo con motor, cap. 180 a 380 lts.
- 18 Hormigoneras rotativas con motor, cap. de 320 a 750 lts.
- 2 Máquinas extractoras de testigos de hormigón.
- 1 **Máquina** para ensayo a compresión sobre probetas.
- 3 Máquinas combinadas **p/carpintería** siete operaciones.
- 5 Molidoras mezcladoras, cap. **180/350 lts.**
- 4 Pulldoras de **mosaicos.**
- 1 Planta elaboradora de hormigón Elba **20/35 m³/hora.**
- 2 Plantas móviles elaboradoras de hormigón Elba **15/25 m³.**
- 15 Reglas vibratorias **p/pavimento** hormigón **c/motor** a explosión, largo **4/7,34 m.**
- 2 **Rodillos** vibratorios con motor a explosión.
- 6 Rodillos pata de cabra.
- 49 Sierras **circulares** para madera con motor **eléctrico.**
- 4 Sierras **sinfin** con motor **eléctrico.**
- 1 Torre grúa móvil Marca **Slimma** 92 mts. altura, 2/5 ton. cap.
- 1 Torre grúa tipo Wolf, 51 m. altura, marca **Weltz**, cap. 3 ton.
- 2 Torres grúas **giratorias** Mari a **360°**
- 5 Trituradoras a mandíbula de **5,5 HP.**
- 1 Distribuidora de piedra marca Tavia mod. 6 AR.
- 1 Planta móvil de trituración de roca marca Di Bacco.
- 123 Vibradoras de inmersión varias.
- 11 Vibropisones Wacker con motor a explosión.
- 1 Vibroptón **Trillor** 00-1 con motor **eléctrico.**
- 22 Vibropisones Indhor y **Elcon** VC-61 con motor a explosión.
- 9 **Vibropisones Maquivial** YC 1/2/72 con motor a **explosión.**
- 10 **Vibropisones** compactadores portátiles neumáticos.
- 1 Zaranda giratoria cap. 4 m³ con motor **eléctrico.**
- 2 Aserradoras de juntas para hormigón.

**PARA MONTAJES MECANICOS,
ELECTROMECHANICOS Y TALLER**

- 20 Agujereadoras de banco desde **1/4"** hasta **7/8" Ø.**
- 43 Agujereadoras de columna hasta **1".**
- 1 Agujereadora de columna hasta **1 1/2".**
- 3 Agujereadoras radial monopolea hasta **2 1/2" Ø.**
- 75 Amoladoras de banco.
- 23 Amoladoras de columna.
- 16 Amoladoras con eje flexible.
- 25 Amoladoras **portátiles.**
- 111 Amoladoras pulidoras neumáticas varias.
- 70 Aparejos a cadena desde 500 hasta 1500 Kgs.
- 3 Aspiradoras industriales.
- 1 Bomba de vacío.
- 1 Bomba de hormigón hidráulica, rend. **30 m³.**
- 5 Cabrestantes a fricción, **cap. 5 ton.**
- 3 Cabrestantes a **fricción**, cap. 2 ton.
- 4 Cabrestantes a fricción, **cap. 3 ton.**
- 4 Cabrestantes **neumáticos** **Ingersoll** Rand.
- 350 Cajas con herramientas para **oficial** electricista.
- 280 Cajas con herramientas para oficial mecánico.
- 30 Cinceladores **neumáticos** varios.
- 3 Cortadoras a disco abrasivos para metales.
- 2 Criques Lucas 10 ton.

Descripción

- 37 Criques hidráulicos tipo Lucas, cap. 20 ton.
- 4 Criques hidráulicos tipo Lucas, cap. 30 ton.
- 3 **Criques** hidráulicos **tipo** Lucas, cap. 50 ton.
- 24 Criques hidráulicos para 50 ton.
- 1 Crique hidráulico para 80 ton.
- 4 Criques hidráulicos marca Enerpac, 20 ton.
- 4 Criques hidráulicos marca Tangye Hidralyte, 25 ton.
- 62 Dobladoras hidráulicas para caños gas hasta 2" y 3".
- 14 Dobladoras motorizadas para caño gas hasta 4".
- 1 Filtro prensa de aceite para transformador.
- 34 Fraguas de mano y eléctricas.
- 3 Llaves angulares **reversibles** neumáticas.
- 30 Martillos a cartucho.
- 180 Mesas de trabajos varios.
- 19 Martillos **eléctricos**.
- 161 **Pulldoras eléctricas** portátiles a 90°.
- 3 Purificadoras de aceite para transformadores, marca Isolea.
- 8 Roscadoras motorizadas hasta Ø 2", completas.
- 1 Roscadora motorizada hasta Ø 4", completa.
- 29 Serruchos mecánicos e hidráulicos.
- 3 Sierras **sinfin** para cortar metales.
- 1 Soldadora en atmósfera de gas inerte de 200 Amp.
- 21 Soldadoras **estáticas** 150 Amp.
- 41 Soldadoras estáticas 300/450 Amp.
- 30 Soldadoras estáticas rectificador de selenio 250/450 Amp.
- 70 Soldadoras estáticas rectificador de selenio 500/650 Amp.
- 2 Soldadoras estáticas rectificador de selenio 750 Amp.
- 1 Soldadora estática rectificador de selenio triple 650 Amp.
- 51 Soldadoras rotativas 300 Amp. con motor a explosión.
- 3 Soldadoras rotativas 600 Amp. con motor a explosión.
- 28 Soldadores rotativas 50 Amp. con motor eléctrico.
- 1 Soldadora de punto trifásica de 10 KV.
- 1 Taladros neumáticos varios.
- 230 Taladros eléctricos portátiles desde 1/4 hasta 1 1/4" Ø.
- 40 **Terrajas** para caño luz desde 1/2 hasta 2".
- 70 **Terrajas** para caños gas de 1/2 hasta 4".
- 1 **Terraja** para caño gas de 4 hasta 6".
- 15 **Terrajas** paso milimétrico varias medidas.
- 25 **Terrajas** paso Withworth varias medidas.
- 1 Torno de banco motor eléctrico.
- 3 Tornos paralelos con motor eléctrico de 1000 mm. entre puntas.
- 1 Torno monopolea de 1,20 m. c/motor eléctrico.
- 15 Trípodes para levantar hasta 5 ton.
- 1 **Equipo** para pre y post **calentamiento** cañería para soldadura fuente energía marca Tamini.

VARIOS

- 16 Bombas para pruebas hidráulicas 50/250 Atm.
- 1 Bomba centrífuga con motor 8 HP caudal 75.000 lts/hora.
- 16 Bombas **centrífugas** con motor 8 HP caudal 5.000/30.000 lts/hora.
- 69 Bombas centrífugas con motor 3 HP caudal 5.000/30.000 lts/hora.
- 4 Bombas sumergibles caudal 25.000 lts/hora con motor eléctrico.
- 17 Bombas sumergibles caudal 63.000 lts/hora con motor **eléctrico**.
- 6 Bombas sumergibles caudal 100.000 lts/hora con motor **eléctrico**.
- 3 Bombas sumergibles caudal 120.000 lts/hora con motor **eléctrico**.
- 1 Cámara **frigorífica**.
- 42 Compresores de aire, móviles, cap. 0,12/968 m³/hora.
- 1 Electrocompresor de aire, móvil, cap. 8,9 m³/hora.
- 11 **Equipos** arenadores.
- 3 **Grupos** electrógenos portátiles de 1,5 KW Winco.
- 10 Grupos electrógenos de 4 KW Onan.
- 8 Grupos electrógenos de 5 KW Winco Lux.
- 2 Grupos electrógenos de 8 KW Onan.
- 2 **Grupos** electrógenos de 9 1/2 KW **Lister**.
- 1 Grupo electrógeno de 15 KW Readdy Power.
- 2 Grupos electrógenos sobre trailer **Deutz** 24 KW.
- 2 Grupos electrógenos de 29 KW Fiat.
- 2 Grupos electrógenos de 40 KW Flat.
- 8 Grupos electrógenos de 48 KW Fiat sobre trailer.
- 1 Grupo electrógeno móvil de 75 KW **Alfa** Romeo.
- 1 Grupo electrógeno de 110 KW Fiat.
- 18 Martillos neumáticos AB-10 demoledores.
- 16 Martillos neumáticos AB-16 perforadores.

Descripción

- 4 Martillos neumáticos AB-22.
- 4 Martillos neumáticos AB-26.
- 41 Martillos neumáticos AB-33 rompepavimentos.
- 36 Martillos neumáticos AB-38 rompepavimentos.
- 9 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **3,54 m³/minuto** Ingersoll Rand.
- 12 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **4,5 m³/minuto** Atlas Copco.
- 2 Motocompresores de **aire móvil**, cap. **4,7 m³/minuto** Atlas Copco.
- 2 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **5 m³/minuto** Bauer a tornillo.
- 1 Motocompresor de aire **móvil**, cap. **6,4 m³/minuto** Atlas Copco.
- 3 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **7,07 m³/minuto** Ingersoll Rand.
- 1 Motocompresor de aire **móvil**, cap. **7,07 m³/minuto** Skoda.
- 2 Motocompresores de **aire móvil**, cap. **8,9 m³/minuto** Atlas Copco.
- 2 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **9,5 m³/minuto** Atlas Copco.
- 2 Motocompresores de aire **móvil**, cap. **17 m³/minuto** Broomwade.

CASAS - GALPONES - TINGLADOS -
CARPAS PARA OBRADOR

- 160 Casillas **prefabricadas** de madera desde 1 hasta 10 ambientes.
- 4 Casillas **metálicas** desarmables de 1 ambiente.
- 45 **Carpas** dormitorios de 4,20 x **3,60** x 2,40 mts.
- 3 **Carpas** comedor de **9,30** x **5,50** x 4 mts.
- 27 Galpones metálicos desarmables tipo CV de 5 x 6 x **2,50** mts. y **7,30** x 20 x **3,65** mts.
- 86 Galpones metálicos desarmables tipo GP desde 6 x 3 x **2,90** mts. hasta **8,50** x **20** x **4,55** mts.
- 25 Tinglados metálicos desarmables desde 6 x 12 mts. hasta 15 x 24 mts.
- 23 Galpones metálicos 8 x **24**; 8 x 32; 8 x 40; 10 x 24; 12 x 20. 15 x 16 y 15 x 24.

MEDICION ELECTRICA

- 1 Equipo G. **Galini** para prueba temporaria de reles primarios y secundarios.
- 1 Equipo **portátil** para prueba de circuitos mono y **trifásicos** hasta 380 V.
- 1 Cronoscopio Favag para **medición** tiempos de **0,01"** a **60"**.
- 2 Espinterómetros para medición capacidad aislante hasta 60 KV.
- 1 Generador de radio frecuencia.
- 1 Osciloscopio industrial de rayos catódicos con tubo Ø **7"** **Sylvania**.
- 3 Puentes de Weathstone de varios tipos para **medición** de fallas.
- 6 Medidores de tierra.
- 22 Meghámetros.
- 1 Detector de pérdidas de gas General Electric.
- 1 Medidor **patrón** para prueba y tarado de medidores.
- 1 Aparato para prueba de **rigidez** dieléctrica hasta 100 KV completo.

MEDICION Y APARATOS OPTICOS

- 9 Teodolitos Fennei, lectura directa 30".
- 2 Teodolitos Salmoiraghi, lectura **directa 30"**.
- 2 Teodolitos Fennel, lectura directa 1".
- 6 Niveles Theiss tipo II y III.
- 2 Niveles Wild tipo N2 y N3.