



“Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр” ХХК
Дархан-Уул аймаг, Дархан сум, 16-р баг,
Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр ХХК,
206 тоот өрөө
Утас/факс: 7509-0044
Вэбсайт: www.dmp.mn

**“Дарханы Төмөрлөгийн Үйлдвэр” ХХК-д шаардлагатай
 шууд худалдан авалтын зар**

Батлагдсан төсөвт өртөг: 18,500,000 төгрөг

2025.11.19

№	Бараа ажил, үйлчилгээний нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Үзүүлэлт
1	USR-TCP232-410S	шир	6.0	- 1 × RS-232, 1 × RS-485 порт- TCP/IP, UDP, Modbus дэмжинэ- Хурд: 300–230.4 kbps- Температур: -40...+85°C
2	RS-485 (Modbus RTU)	шир	2.0	- Холболт: RS-485 хоёр утас- Протокол: Modbus RTU- Хурд: 300–115.2 kbps- Холболтын урт: ≤1200 м
3	RS-485 → Ethernet хөрвүүлэгч (Gateway)	шир	2.0	"- Порт: RS-232/485 → Ethernet - Протокол: Modbus RTU ↔ Modbus TCP/IP - Тэжээл: 12–48VDC - Үйлдвэрийн зориулалттай, тасралтгүй ажиллах"
4	Зөөврийн гар Fiber Laser Marker	шир	1.0	Control software: EZCAD (Windows дээр ажиллана) Файлын формат: PLT, DXF, BMP, JPG, PNG, AI, SVG, гэх мэт Функцүүд: QR код, Barcode, Text, Logo, Серийн дугаар (auto increment), Огноо/цаг
5	USB–PG/PC Adapter V2 (Siemens original)	шир	1.0	Built-in (PC ба PLC-г хамгаална) Кабель урт: ~5 м (USB тал) Дэмждэг PLC загварууд: SIMATIC S7-200, S7-300, S7-400, S7-1200, S7-1500 WinCC flexible / TIA Portal V10.5 ба түүнээс дээш Дэмждэг OS: Windows 7 / 8 / 10 / 11 (64-bit compatibility)
6	Siemens CP343-1 өргөтгөл	шир	1.0	SIMATIC S7-300 цувралын CPU Холболтын интерфейс: 1 × RJ45 Ethernet порт (10/100 Mbps, Auto-sensing) TCP/IP, ISO-on-TCP протокол S7 communication, PG/OP communication дэмждэг

Автомажуулалтын тоног төхөөрөмж

№	Материалын нэр	Техникийн үзүүлэлт	Тайлбар	Зураг
1	Ethernet–Serial (RS232/RS485) хөрвүүлэгч модуль – USB-TCP232-410S	- 1 × RS-232, 1 × RS-485 порт- TCP/IP, UDP, Modbus дэмжинэ- Хурд: 300–230.4 kbps- Температур: -40...+85°C	Температур, тоолуур зэрэг төхөөрөмжийн өгөгдлийг Ethernet рүү хөрвүүлж дамжуулна	 Industrial Design 1 RS232 and 1 RS485 USB-TCP232-410S
2	Зөөврийн гар фибер лазер тэмдэглэгээний төхөөрөмж	Лазерын төрөл: Fiber Laser (Raycus / JPT / IPG эх үүсвэртэй байж болно) Лазерын долгионы урт: 1064 nm Гарцын хүчин чадал: 30W Гарцын хүчийг тохируулах хүрээ: 0–100% Лазерын импульсийн давтамж (Frequency): 20–80 kHz Шугаман хурд: 7000 – 12000 мм/сек Металл: Зэвэрдэггүй ган, хөнгөн цагаан, гууль, зэс, төмөр, титан Хуванцар: ABS, PVC, Nylon, Polycarbonate, Resin гэх мэт Бусад: Керамик, бүрээстэй гадаргуу, зарим шилэн материал Стандарт линз: 100 × 100 мм Тэмдэглэгээний нарийвчлал: 0.01 мм Хамгийн бага шугамын өргөн: 0.015 мм Хэвлэх нарийвчлал: 300 – 600 DPI хүртэл Control software: EZCAD (Windows дээр ажиллана) Файлын формат: PLT, DXF, BMP, JPG, PNG, AI, SVG, гэх мэт Функцүүд: QR код, Barcode, Text, Logo, Серийн дугаар (auto increment), Огноо/цаг	Бүтээгдэхүүний серийн дугаар, QR код, баркод сийлэх Лого, брэндийн нэр металл эдлэл дээр тэмдэглэх Сэлбэг, тоног төхөөрөмжийн дугаарлалт хийх Хугацаа, үйлдвэрлэсэн огноо тэмдэглэх Хаягдалгүй, удаан хадгалагдах тэмдэглэгээ хийх Давуу тал нь манай үйлдвэрт: Металл эд анги, багаж хэрэгсэл, шугамын тоног төхөөрөмжийг алдагдахгүйгээр дугаарлах Сав баглаа боодолд QR/Barcode хийж ERP-тэй холбох	
3	RS-485 (Modbus RTU) өгөгдөл дамжуулах интерфейс	- Холболт: RS-485 хоёр утас- Протокол: Modbus RTU- Хурд: 300–115.2 kbps- Холболтын урт: ≤1200 м	Тоолуур, мэдрэгчийн дата дамжуулах интерфейс	

4	RS-485 - Ethernet өгөгдөл хөрвүүлэгч (Gateway)	- Порт: RS-232/485 → Ethernet - Протокол: Modbus RTU ↔ Modbus TCP/IP - Тэжээл: 12–48VDC - Үйлдвэрийн зориулалттай, тасралтгүй ажиллах	Датаг SCADA/PLC систем рүү дамжуулах	
5	USB-PG/PC адаптер V2 – PLC програмчлах холболтын төхөөрөмж (Siemens оригинал)	Холболт (PC тал): USB 2.0 Type-A Холболт (PLC тал): 9-pin Sub-D (MPI / PROFIBUS / RS485) Дамжуулах хурд: 9.6 kbps – 12 Mbps Тэжээл: USB-ээс шууд авна (гадаад тэжээл шаардлагагүй) Гальваник тусгаарлалт: Built-in (PC ба PLC-г хамгаална) Кабель урт: ~5 м (USB тал) Дэмждэг PLC загварууд: SIMATIC S7-200, S7-300, S7-400, S7-1200, S7-1500 WinCC flexible / TIA Portal V10.5 ба түүнээс дээш Дэмждэг OS: Windows 7 / 8 / 10 / 11 (64-bit compatibility) Хэмжээ: 70 × 100 × 40 мм (ойролцоогоор) Жин: ~250 гр	PLC программчлал ба тохиргоо хийх PLC-гийн өгөгдлийг унших ба оношлох Алдаа (fault) илрэхэд PLC-н лог болон системийн төлөвийг шалгах. Хуучин системийг шинэ TIA Portal руу шилжүүлэх S7-300 / 400 зэрэг хуучин PLC-ээс шинэ систем рүү өгөгдөл шилжүүлэх, програм сэргээх. Хяналтын систем (SCADA, WinCC)-тэй холболт	
6	Сүлжээний өргөтгөл модуль – CP343-1 (Ethernet Communication Processor)	Зориулалт: SIMATIC S7-300 цувралын CPU Холболтын интерфейс: 1 × RJ45 Ethernet порт (10/100 Mbps, Auto-sensing) TCP/IP, ISO-on-TCP протокол S7 communication, PG/OP communication дэмждэг Дэмжих холболтын тоо: ~64 (CPU-гээс хамаарч) Вэб сервер: Суурилуулсан, module diagnostics ба статус харах боломжтой IP тохиргоо: STEP 7 эсвэл TIA Portal дээр Hardware Config ашиглан Цахилгаан тэжээл: 24 V DC, ойролцоогоор 600 мА Суурилуулалт: S7-300 rack дээр шууд суурилуулна (rack slot) Ажиллах температур: 0...60 °C Хэмжээ: 125 × 40 × 120 мм Жин: ~0.3 кг	Шанаган зуухны s7-300 төрлийн ПЛС-г сүлжээний холболттой болгох	

Жич:

- **Урьдчилгаа төлбөр олгохгүй**

- Төлбөрийг бараа нийлүүлсэн өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор төлнө.
- Үйл ажиллагааны чиглэл нь төлбөр эсвэл гэрээний үндсэн дээр хийгдэх бөөний худалдаа /Гадаад худалдаа/ байх.

Бүрдүүлж ирэх материал:

- Албан бичиг /Үнийн санал, нийлүүлэх хугацаа, төлбөрийн нөхцөлийг дурдсан байх/
- Байгууллагын гэрчилгээ, НӨАТ-ын гэрчилгээ, Татварын өргүй тухай тодорхойлолт
- Нийлүүлэх барааны үзүүлэлт, танилцуулга, бусад нотлох баримт
- Хариуцах этгээдийн итгэмжлэл, холбогдох мэйл, утасны дугаар

**Үнийн санал хүлээн авах сүүлийн хугацаа:
2025 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдрийн 17 цаг 00 минут хүртэл**

**Шүүд худалдан авалттай холбоотой тодруулга
болон үнийн санал хүлээн авах ажилтны
холбогдох хаяг: Худалдан авалтын хэлтэс
/procurement@dmp.mn/
Умас: 7509-0044**