



COOPERATIVA DE AGUA POTABLE E INTEGRALES VILLA MANZANO LTDA.

San Carlos de Bariloche, 29/08/2021

Atte Fabiola Martínez.

Presidenta de la Cooperativa de Agua Potable e Integrales Villa Manzano LTDA.

Por medio del presente le transmito nuestra oferta por la automatización del sistema de suministro de agua potable en la localidad de Villa Manzano.

Dado que las bombas en la captación deben ponerse en marcha o detenerse en función del nivel de agua en la cisterna elevada, es que proponemos una solución basada en controladores industriales mediante enlace punto a punto con las siguientes características:

- Equipos garantidos marca Allen Bradley modelo micro 820.
- UPS para protección y mantenimiento de la comunicación ante un corte de suministro eléctrico.
- Protecciones contra sobre cargas, térmicas y diferenciales.
- Sensor de nivel de rango completo.
- Enlaces Ethernet robustos y confiables mediante antenas Ubiquiti.

El PLC micro820 de la toma estará conectado con el PLC micro820 del tanque mediante el enlace mencionado anteriormente.

El PLC del tanque tendrá el sensor de nivel de rango completo y le enviará la información de nivel al PLC de la toma para que este ponga en marcha o detenga las bombas de impulsión según corresponda.

El PLC del tanque recibirá la confirmación de marcha/parada de las bombas de la captación y pondrá en marcha o detendrá el dosificador de cloro según corresponda. Los tableros contarán con indicaciones lumínicas para las fallas en la comunicación y las fallas por nivel o fallas del sistema.



COOPERATIVA DE AGUA POTABLE E INTEGRALES VILLA MANZANO LTDA.

El sistema de comunicación contará con un router marca mikrotik. Mediante un enlace VPN seguro, personal de IDTSUR podrá conectarse a los controladores para una asistencia remota y una rápida evaluación del sistema en caso de ser necesario.

AUTOMATIZACIÓN IDTSUR			
Item	Cant	Descripción	Val. USD
1	1	Total Materiales de control sensores, automatización y comunicación entre captación y cisterna.	4.737,20
2	1	Total mano de obra por diseño de tableros, compra de materiales, armado de tableros, programación de controladores, automatización, puesta en marcha de tableros, vinculación con tableros y equipos existentes, instalación de antenas de comunicación y sensor de nivel.	4.440,00
TOTALES USD SIN IVA			9.177,20

Si bien el sistema propuesto es totalmente autónomo, IDTSUR cuenta con un servicio de monitoreo en tiempo real en la nube de AWS para visualizar el estado del sistema como: niveles, equipos, suministro eléctrico y alarmas. Este sistema puede funcionar en cualquier dispositivo como una PC, celular, tablet, android, IOS, Linux, Windows, etc.

Contrato idtCloud con precio mensual fijos por 6 meses					
Item	Cant	Descripción	Val. Unt. USD	Val USD	Val \$ ARG
1	1	Licencia Admin. independientemente de la cantidad de equipos o usuarios.	30	30	4320
2	2	Nuevos Usuarios: 2 Servicio Villa Manzano.	5	10	1440
3	8	Variables: nivel cisterna. Estados de suministro eléctrico en toma y cisterna. Estado de bombas. Alarmas por nivel, etc	0,25	2	288
TOTAL \$ ARGENTINOS MENSUALES SIN IVA					6048



COOPERATIVA DE AGUA POTABLE E INTEGRALES VILLA MANZANO LTDA.

Nota 1: La propuesta es válida por 30 días.

Nota 2: En la presente oferta se contempla el siguiente esquema de facturación por cada Etapa:

- 10% Diseño y lista de materiales.
- 60% Compras de Materiales, armado de tableros, programación y ensayos en taller.
- 20% Para iniciar la puesta en marcha.
- 10% Al finalizar la puesta en marcha y verificación del correcto funcionamiento.

Nota 3: El servicio mensual de idtCloud no contempla los costos de los posibles proveedores de servicio de internet para el router mikrotik. El contratista podrá proveer sus propios ISP o solicitarle a IDTSUR que los incorpore a la facturación mensual de idtCloud.

Sin otro en particular y a la espera de que la presente oferta cumpla con las expectativas y requerimientos, la saludo muy atentamente.

