

03/07/2020

TRABAJOS DE LA INSTALACION, CONFIGURACION, PROGRAMACION, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACION DE BMS DE LA OBRA DE ACONDICIONAMIENTO DE EDIFICIO DE USO ADMINISTRATIVO SITO EN PLAZA DEL MARQUÉS DE SALAMANCA 8, TSA0068868

Nº Uds.	Descripción	AGOSA		ELECNCOR		GREMOBA				
		Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)			
<b>CC-01 PLANTA CUBIERTA</b>										
7	Ud	Módulo de E/S SW 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 entradas digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. - Marca: Schneider Electric o equivalente.	307,75	2.154,25	125,00	875,00	215,15	1.506,05	217,80	1.524,60
3	Ud	Módulo de E/S SW 16 UI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, terminator, y resistencia. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	526,71	1.580,13	250,92	752,76	431,86	1.295,58	437,21	1.311,63
4	Ud	Módulo de E/S SW 8 AO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 8 Salidas Analógicas, 0.10vdc, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	368,29	1.473,16	150,94	603,76	259,79	1.039,16	263,00	1.052,00
5	Ud	Módulo de E/S SW 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Comun/N), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. - Marca: Schneider Electric o equivalente.	404,81	2.024,05	166,58	832,90	286,72	1.433,60	290,26	1.451,30
1	Ud	Automación Server Premium AS-P SmartX - Suministro de Automación Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporta protocolos abiertos standard o equivalente. El Automación Server Premium puede comunicarse nativamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autoconfiguramiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automación Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. - Marca Schneider Electric o equivalente.	2.343,66	2.343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
2	Ud	Fuente alimentación SW 24VAC/DC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24vac/24vdc. Marca: Schneider Electric o equivalente.	266,24	532,48	107,22	214,44	184,53	369,06	186,82	373,64
2	Ud	Base eléctrica para fuente de alimentación SW - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,26	174,52	30,53	61,06	52,54	105,08	53,19	106,38
19	Ud	Base eléctrica para módulos SW - Suministro de base terminal para módulos de Entra/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	97,13	1.845,47	34,75	660,25	59,82	1.136,58	60,56	1.150,64
1	Ud	Base eléctrica para Automación Server Premium - Suministro de base terminal para Automación Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
13	Ud	Transmisor presión agua 10bar - Suministro de Transmisor de presión diferencial de agua de 0 a 10 bar (conexión rosca inox. M 1/4" o 1/2"), con salida 0-10V. Incluye 2 metros de cable. Máxima presión de operación: 2 x rango. Requiere alimentación a 24V CA o 15-36V CC. Caja de conexión en plástico de poliamida y membrana (en contacto con el medio) de acero inoxidable. Protección IP65. Dimensiones LxWxH: 4x100 (1 de la DO de 12A). Alimentación 230 VAC Equipo BACnet/IP activo (B-AAC device profile) Dual port Ethernet switch incorporado para facilitar redes FT tipo estrella o Daisy chain. Protocolos soportados: IP addressing, comunicaciones BACnet/IP y DHCP para una fácil configuración de red. Dispone de Sensor SW 24VDC para la alimentación y comunicación hasta 5 SmartX sensors. Dispone de Room Bus para aplicaciones de iluminación y persianas. Dispone de USB Host y un ISP para configuración. Bluetooth integrado para uso de APP eCommissioning Tool. Programación en Script y Function Block. Dispone de Custom types, plantillas para la modificación masiva de parámetros. Marca Schneider Electric o equivalente.	360,99	4.681,17	153,37	1.993,81	238,85	3.105,05	230,93	3.002,09
18	Ud	Sonda de temperatura de inmersión, L=100mm - Suministro de Sonda de Temperatura de inmersión, L inmersión = 100mm, tipo Termostor NTC 1,8 kOhm (e 25°C), Caja de Poliamida con Protección IP65. Tipo de inmersión en acero inoxidable (diam. 6mm). Rango de lectura: -40°C a 150°C. Marca: Schneider, modelo STP100-100 Ref. Sonda: 5123104010 o equivalente.	54,79	986,22	28,36	510,48	45,03	824,94	26,03	468,54
18	Ud	Vaina para inmersión A. Inox. L=100mm - Suministro de Vaina de Acero inoxidable (diam. 7-10mm), PN25, con rosca M 1/2". Linn=100mm, Lot=113, In=7mm, lot 10mm. Rango de temperatura: -40°C a 150 °C. Fijación mediante tornillo. Marca Schneider, modelo Vaina Inox100. Ref.: 9121051000 o equivalente.	41,22	741,96	23,45	422,10	16,11	289,98	16,93	304,74
3	Ud	Presostato anti SP910-1000Pa - Suministro de Presostato diferencial para aire, ajustable de 1000 Pa de presión diferencial entre tomas de presión (diámetro 0,2 mm). En caja de material plástico (PC 10% GF), cubierta de PC y membrana (en contacto con el medio) de silicona LSR. Protección eléctrica tipo IP24. Dimensiones 88mm x 91,4mm x 22mm. Rosca interna del adaptador (1/4). Rango de presión: 0,2 - 50 mbar. Marca: Schneider, modelo SP910-1000. Ref. 0014701080 o equivalente.	66,69	200,07	32,68	98,04	32,47	97,41	34,01	102,03
3	Ud	Controlador de zona 1600 230V Láser - Suministro de Controlador de zona BACnet/IP SmartX Controller RP-C-16, libremente programable, basado en IP para realizar funciones clave de HVAC para el edificio como lógicas de control avanzadas, registro de tendencias locales, gestión de horarios de uso y alarmas, para ser usado en stand-alone o online. La gran flexibilidad del equipo reside en sus numerosos extras/salidas del tipo UB UNIVERSAL, las cuales se pueden programar tanto como entradas (tipo digital, contador, supervisadas, analógicas, corriente, temperatura resistivas y RTD temperatura) o salidas (analógicas), además dispone de salida tipo triac o rele. En conjunto el RP-C-16A dispone de 8 I/O, 4 triac, 4 DO (1 de la DO de 12A). Alimentación 230 VAC Equipo BACnet/IP activo (B-AAC device profile) Dual port Ethernet switch incorporado para facilitar redes FT tipo estrella o Daisy chain. Protocolos soportados: IP addressing, comunicaciones BACnet/IP y DHCP para una fácil configuración de red. Dispone de Sensor SW 24VDC para la alimentación y comunicación hasta 5 SmartX sensors. Dispone de Room Bus para aplicaciones de iluminación y persianas. Dispone de USB Host y un ISP para configuración. Bluetooth integrado para uso de APP eCommissioning Tool. Programación en Script y Function Block. Dispone de Custom types, plantillas para la modificación masiva de parámetros. Marca Schneider Electric o equivalente.	391,03	1.173,09	216,47	649,41	237,53	712,59	277,47	832,41
1	Ud	Cuadros control TIPO 8 (<33 módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 8, dimensiones 1400x1000x300, con capacidad para albergar 1 controlador Smart Automation Server y 32 módulo entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependan de esta subestación. Cuadro con bornas de conexión, totalmente cableado internamente a elementos de protección y equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armario Schneider CRN1210/300. Placa de montaje Schneider MM 1210 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a bornero.	2.215,58	2.215,58	5.933,55	5.933,55	2.521,26	2.521,26	2.379,29	2.379,29
2	Ud	Switch gestionable RS20 24 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo AB188EM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-2400T1150V0 o equivalente.	2.635,02	5.270,04	2.337,22	4.674,44	110,12	220,24	1.903,48	3.806,96
<b>CC-02 PLANTA SOTANO-2</b>										
17	Ud	Transmisor presión agua 10bar - Suministro de Transmisor de presión diferencial de agua de 0 a 10 bar (conexión rosca inox. M 1/4" o 1/2"), con salida 0-10V. Incluye 2 metros de cable. Máxima presión de operación: 2 x rango. Requiere alimentación a 24V CA o 15-36V CC. Caja de conexión en plástico de poliamida y membrana (en contacto con el medio) de acero inoxidable. Protección IP65. Dimensiones LxWxH: 4x100 (1 de la DO de 12A). Alimentación 230 VAC Equipo BACnet/IP activo (B-AAC device profile) Dual port Ethernet switch incorporado para facilitar redes FT tipo estrella o Daisy chain. Protocolos soportados: IP addressing, comunicaciones BACnet/IP y DHCP para una fácil configuración de red. Dispone de Sensor SW 24VDC para la alimentación y comunicación hasta 5 SmartX sensors. Dispone de Room Bus para aplicaciones de iluminación y persianas. Dispone de USB Host y un ISP para configuración. Bluetooth integrado para uso de APP eCommissioning Tool. Programación en Script y Function Block. Dispone de Custom types, plantillas para la modificación masiva de parámetros. Marca Schneider Electric o equivalente.	360,99	6.121,53	153,37	2.607,29	238,85	4.060,45	230,93	3.925,81
55	Ud	Sonda de temperatura de inmersión, L=100mm - Suministro de Sonda de Temperatura de inmersión, L inmersión = 100mm, tipo Termostor NTC 1,8 kOhm (e 25°C), Caja de Poliamida con Protección IP65. Tipo de inmersión en acero inoxidable (diam. 6mm). Rango de lectura: -40°C a 150°C. Marca: Schneider, modelo STP100-100 Ref. Sonda: 5123104010 o equivalente.	54,79	3.013,45	28,36	1.559,80	45,03	2.520,65	26,03	1.431,65
55	Ud	Vaina para inmersión Latón L=100mm - Suministro de vaina de latón niquelado (diam. 7-10mm), PN16, con rosca M 1/2". Linn=100mm, Lot=113, In=7mm, lot 10mm. Rango de temperatura: -40°C a 150 °C. Fijación mediante tornillo. Marca Schneider, modelo Vaina 100. Ref.: 9121041000 o equivalente.	28,39	1.561,45	18,79	1.033,45	16,11	886,05	8,30	456,50
9	Ud	Módulo de E/S SW 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 entradas digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. - Marca: Schneider Electric o equivalente.	307,75	2.769,75	125,00	1.125,00	215,15	1.936,35	217,80	1.960,20
6	Ud	Módulo de E/S SW 16 UI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, terminator, y resistencia. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	526,71	3.160,26	250,92	1.505,52	431,86	2.591,16	437,21	2.623,26
5	Ud	Módulo de E/S SW 8 AO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 8 Salidas Analógicas, 0.10vdc, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	368,29	1.841,45	150,94	754,70	259,79	1.298,95	263,00	1.315,00
7	Ud	Módulo de E/S SW 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Comun/N), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	404,81	2.833,67	166,58	1.166,06	286,72	2.007,04	290,26	2.031,82
1	Ud	Automación Server Premium AS-P SmartX - Suministro de Automación Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporta protocolos abiertos standard. El Automación Server Premium puede comunicarse nativamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autoconfiguramiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automación Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. - Marca Schneider Electric o equivalente.	2.343,66	2.343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
2	Ud	Fuente alimentación SW 24VAC/DC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24vac/24vdc. Marca: Schneider Electric o equivalente.	266,24	532,48	107,22	214,44	184,53	369,06	186,82	373,64
2	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SW - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,26	174,52	30,53	61,06	52,54	105,08	53,19	106,38
27	Ud	Base eléctrica para módulos SW - Suministro de base terminal para módulos de Entra/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	97,13	2.622,51	34,75	938,25	59,82	1.615,14	60,56	1.635,12
1	Ud	Base eléctrica para Automación Server Premium - Suministro de base terminal para Automación Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
1	Ud	CUADROS CONTROL TIPO 8 (<33 módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 8, dimensiones 1400x1000x300, con capacidad para albergar 1 controlador Smart Automation Server y 32 módulo entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependan de esta subestación. Cuadro con bornas de conexión, totalmente cableado internamente a elementos de protección y equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armario Schneider CRN1210/300. Placa de montaje Schneider MM 1210 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a bornero.	2.215,58	2.215,58	7.436,87	7.436,87	2.521,26	2.521,26	2.186,01	2.186,01
2	Ud	Switch gestionable RS20 24 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo AB188EM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-2400T1150V0 o equivalente.	2.635,02	5.270,04	2.338,32	4.676,64	110,12	220,24	1.903,48	3.806,96
<b>CC-03 Zona A</b>										
1	Ud	Módulo de E/S SW 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 entradas digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. - Marca: Schneider Electric o equivalente.	307,75	307,75	125,00	125,00	215,15	215,15	217,80	217,80
1	Ud	Módulo de E/S SW 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Comun/N), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	404,81	404,81	166,58	166,58	259,79	259,79	290,26	290,26
1	Ud	Automación Server Premium AS-P SmartX - Suministro de Automación Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporta protocolos abiertos standard. El Automación Server Premium puede comunicarse nativamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autoconfiguramiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automación Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. - Marca Schneider Electric o equivalente.	2.343,66	2.343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SW 24VAC/DC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24vac/24vdc. Marca: Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	184,53	184,53	186,82	186,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SW - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	52,54	52,54	53,19	53,19
3	Ud	Base eléctrica para módulos SW - Suministro de base terminal para módulos de Entra/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	97,13	291,39	34,75	104,25	59,82	179,46	60,56	181,68
1	Ud	Base eléctrica para Automación Server Premium - Suministro de base terminal para Automación Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca: Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
1	Ud	Módulo de E/S SW 16 UI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, terminator, y resistencia. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca: Schneider Electric o equivalente.	526,71	526,71	250,92	250,92	431,86	431,86	437,21	437,21
1	Ud	Sensor humedad relativa exterior Vista SH0100-T - Sonda combinada de temperatura y humedad exterior. Sensor de temperatura seleccionable tipo Termostor NTC 1,8 o 10 kOhm (a 25°C). Rangos de lectura: Temperatura -10 a 60°C, Humedad 0-95%HR. Transmisor para señal de IR seleccionable 4-20mA (requiere alimentación a 12-24 VCC) o 0-10V (requiere alimentación a 12-24 VCC CA, alternativamente). En caja de material plástico tipo Poliamida, con grado de protección eléctrica IP65. 3Marschneider, modelo SH0100-T. Ref. V06902711 o equivalente.	425,01	425,01	176,91	176,91	253,76	253,76	274,52	274,52
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo AB188EM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1150V0 o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,96	1.098,96	110,12	110,12	830,25	830,25
1	Ud	Cuadros control tipo 3 (<7 módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 3, dimensiones 600x500x150, con capacidad para albergar un máximo de 1 controlador Smart Automation Server y 6 módulo de entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependan de esta subestación. Cuadro sin bornas de conexión, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armario Schneider CRN65/150. Placa de montaje Schneider MM 65 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a equipos.	745,65	745,65	1.871,75	1.871,75	832,99	832,99	932,06	932,06
<b>CC-04 Zona B</b>										

1	Ud	Automation Server Premium AS-P-SmarX - Suministro de Automation Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporte protocolos abiertos standard. El Automation Server Premium puede comunicarse automáticamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autodireccionamiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automation Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. Marca Schneider Electric o equivalente.	2,343,66	2,343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SWV 24VAC/VDC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24Vdc/24Vdc. Marca Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	184,53	184,53	186,82	186,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SWV - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	52,54	52,54	53,19	53,19
1	Ud	Base eléctrica para Automation Server Premium - Suministro de base terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
2	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	307,75	615,50	125,00	250,00	215,15	430,30	217,80	435,60
1	Ud	Módulo de E/S SWX 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Common/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	404,81	404,81	166,58	166,58	259,79	259,79	290,26	290,26
3	Ud	Base eléctrica para módulos SWV - Suministro de base terminal para módulos de Entrada/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	97,13	291,39	34,75	104,25	59,82	179,46	60,56	181,68
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo ABI8RFM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1T1SDAE o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,96	1.098,96	110,12	110,12	830,25	830,25
1	Ud	Cuadro control tipo 3 (3<sup>C</sup> módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 3, dimensiones 600x500x150, con capacidad para albergar un máximo de 1 controlador Smart Automation Server y seis módulos de entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependen de esta subestación. Cuadro sin bornas de conexión, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armarío Schneider CRN65/150. Placa de montaje Schneider MM 65 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a equipos.	745,65	745,65	1.871,75	1.871,75	832,99	832,99	932,06	932,06
<b>CC-05 Zona C</b>										
2	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	307,75	615,50	125,00	250,00	215,15	430,30	217,80	435,60
1	Ud	Módulo de E/S SWX 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Common/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	404,81	404,81	166,58	166,58	259,79	259,79	290,26	290,26
1	Ud	Automation Server Premium AS-P-SmarX - Suministro de Automation Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporte protocolos abiertos standard. El Automation Server Premium puede comunicarse automáticamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autodireccionamiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automation Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. Marca Schneider Electric o equivalente.	2,343,66	2,343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SWV 24VAC/VDC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24Vdc/24Vdc. Marca Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	184,53	184,53	186,82	186,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SWV - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	52,54	52,54	53,19	53,19
3	Ud	Base eléctrica para módulos SWV - Suministro de base terminal para módulos de Entrada/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	97,13	291,39	34,75	104,25	59,82	179,46	60,56	181,68
1	Ud	Base eléctrica para Automation Server Premium - Suministro de base terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo ABI8RFM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1T1SDAE o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,96	1.098,96	110,12	110,12	830,25	830,25
1	Ud	Cuadro control tipo 3 (3<sup>C</sup> módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 3, dimensiones 600x500x150, con capacidad para albergar un máximo de 1 controlador Smart Automation Server y seis módulos de entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependen de esta subestación. Cuadro sin bornas de conexión, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armarío Schneider CRN65/150. Placa de montaje Schneider MM 65 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a equipos.	745,65	745,65	1.871,75	1.871,75	832,99	832,99	932,06	932,06
<b>CC-06 Zona D</b>										
1	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	307,75	307,75	125,00	125,00	215,15	215,15	217,80	217,80
1	Ud	Módulo de E/S SWX 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Common/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	404,81	404,81	166,58	166,58	259,79	259,79	290,26	290,26
1	Ud	Automation Server Premium AS-P-SmarX - Suministro de Automation Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporte protocolos abiertos standard. El Automation Server Premium puede comunicarse automáticamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autodireccionamiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automation Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. Marca Schneider Electric o equivalente.	2,343,66	2,343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SWV 24VAC/VDC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24Vdc/24Vdc. Marca Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	184,53	184,53	186,82	186,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SWV - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	52,54	52,54	53,19	53,19
3	Ud	Base eléctrica para módulos SWV - Suministro de base terminal para módulos de Entrada/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	97,13	291,39	34,75	104,25	59,82	179,46	60,56	181,68
1	Ud	Base eléctrica para Automation Server Premium - Suministro de base terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
1	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, termostato, y resistencia. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	526,71	526,71	250,92	250,92	431,86	431,86	437,21	437,21
1	Ud	Sensor humedad relativa Exterior Vista SH0100-T - Sonda combinada de temperatura y humedad exterior. Sensor de temperatura seleccionable tipo Termostad NTC 18 o 10 kOhm (a 25°C). Rangos de lectura: Temperatura -10 a 60°C, Humedad 0-95%HR. Transmisor para señal de IR seleccionable 4-20mA (equivalente a un cableado de 15-20V CC) o 0-10V (equivalente a un cableado de 12-25V CC o 24V CA, alternativamente). En caja de material plástico tipo Poliamida, con grado de protección eléctrica IP65. Marca Schneider, modelo SH0100-T. Ref: 006092031 o equivalente.	425,01	425,01	176,91	176,91	253,76	253,76	274,52	274,52
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo ABI8RFM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1T1SDAE o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,96	1.098,96	110,12	110,12	830,25	830,25
1	Ud	Cuadro control tipo 3 (3<sup>C</sup> módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 3, dimensiones 600x500x150, con capacidad para albergar un máximo de 1 controlador Smart Automation Server y seis módulos de entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependen de esta subestación. Cuadro sin bornas de conexión, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armarío Schneider CRN65/150. Placa de montaje Schneider MM 65 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a equipos.	745,65	745,65	1.871,75	1.871,75	832,99	832,99	932,06	932,06
<b>CC-07 Zona E</b>										
1	Ud	Automation Server Premium AS-P-SmarX - Suministro de Automation Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporte protocolos abiertos standard. El Automation Server Premium puede comunicarse automáticamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autodireccionamiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automation Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. Marca Schneider Electric o equivalente.	2,343,66	2,343,66	988,45	988,45	215,15	215,15	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SWV 24VAC/VDC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24Vdc/24Vdc. Marca Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	259,79	259,79	186,82	186,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SWV - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	1.701,24	1.701,24	53,19	53,19
1	Ud	Base eléctrica para Automation Server Premium - Suministro de base terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	184,53	184,53	52,56	52,56
2	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	307,75	615,50	125,00	250,00	52,54	105,08	217,80	435,60
1	Ud	Módulo de E/S SWX 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Common/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	404,81	404,81	166,58	166,58	59,82	59,82	290,26	290,26
3	Ud	Base eléctrica para módulos SWV - Suministro de base terminal para módulos de Entrada/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	97,13	291,39	34,75	104,25	51,92	155,76	60,56	181,68
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo ABI8RFM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1T1SDAE o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,18	1.098,18	110,12	110,12	830,25	830,25
1	Ud	Cuadro control tipo 3 (3<sup>C</sup> módulos) - Suministro de cuadro de control TIPO 3, dimensiones 600x500x150, con capacidad para albergar un máximo de 1 controlador Smart Automation Server y seis módulos de entrada / salida. Incluye equipos suficientes para albergar los puntos de control que dependen de esta subestación. Cuadro sin bornas de conexión, previsto para conectarse directamente en las bornas de los controladores o equipos de control. Elementos montados y con cableado interno del bus de comunicaciones y de alimentación eléctrica de elementos interiores al cuadro. Incluye: Armarío Schneider CRN65/150. Placa de montaje Schneider MM 65 o equivalente. Excluye: Conexión cableado a equipos.	745,65	745,65	1.871,75	1.871,75	832,99	832,99	932,06	932,06
<b>CC-08 Zona D Sotano 1</b>										
5	Ud	Módulo de E/S SWX 16 DI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Digitales, cada entrada puede ser tipo contacto o tipo contador, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	307,75	1.538,75	125,00	625,00	215,15	1.075,75	217,80	1.089,00
2	Ud	Módulo de E/S SWX 12 DO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 12 Salidas Digitales FormA (Common/NA), salidas Rele para aplicaciones de carga directa hasta 2A. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	404,81	809,62	166,59	333,18	259,79	519,58	290,26	580,52
1	Ud	Automation Server Premium AS-P-SmarX - Suministro de Automation Server, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, CPU con soporte de módulos de Input/Output, controlador y servidor de comunicaciones. WebServer incluido, con la nueva tecnología HTML5 para la fácil conexión con smartphones/tablets. La solución EcoStructure for Buildings soporte protocolos abiertos standard. El Automation Server Premium puede comunicarse automáticamente con 4 de los protocolos más usados en los edificios: BACnet, LonWorks, Modbus y Web Services. El autodireccionamiento elimina la necesidad de ajustar DIP switches o botones de programación. Con la familia de Automation Server, cada módulo de entradas/salidas se asigna automáticamente el orden en la cadena de configuración. Protocolos soportados: IP addressing (IPv6 ready), DUAL-PORT Ethernet para comunicaciones TCP, DHCP/DNS para un despliegue de las direcciones optimizado. Posibilidad de tener red IP privada para tener la red BMS diferenciada de la red corporativa. HTTP/HTTPS para acceso a internet a través de firewalls, el cual permite el acceso remoto para la monitorización y control, NTP integrado (Network Time Protocol) para la sincronización del tiempo a través del sistema. Integra SMTP para permitir enviar emails para comunicar alarmas y/o notificaciones. Marca Schneider Electric o equivalente.	2,343,66	2,343,66	988,45	988,45	1.701,24	1.701,24	1.722,28	1.722,28
1	Ud	Fuente Alimentación SWV 24VAC/VDC - Suministro de fuente de alimentación del sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings, alimentación suministrada al resto de módulos por backplane. 24Vdc/24Vdc. Marca Schneider Electric o equivalente.	266,24	266,24	107,22	107,22	184,53	184,53	286,82	286,82
1	Ud	Base eléctrica para Fuente de Alimentación SWV - Suministro de base terminal para fuente de alimentación del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,26	87,26	30,52	30,52	52,54	52,54	53,19	53,19
9	Ud	Base eléctrica para módulos SWV - Suministro de base terminal para módulos de Entrada/Salida. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	97,13	874,17	34,75	312,75	59,82	538,38	60,56	545,04
1	Ud	Base eléctrica para Automation Server Premium - Suministro de base terminal para Automation Server Premium del Sistema. Plataforma EcoStructure for Buildings. Marca Schneider Electric o equivalente.	87,06	87,06	30,17	30,17	51,92	51,92	52,56	52,56
1	Ud	Módulo de E/S SWX 16 UI - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 16 Entradas Universales, cada entrada puede soportar tanto entradas tipo de contacto, contador, y supervisada como de voltaje, corriente, termostato, y resistencia. Alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	526,71	526,71	250,92	250,92	431,86	431,86	437,21	437,21
1	Ud	Módulo de E/S SWX 8 AO - Suministro de módulo de Entradas/Salidas, plataforma EcoStructure for Buildings, Hot-Swap, 8 Salidas Analógicas, 0..10Vdc, protección contra cortocircuitos, alimentación por Backplane, montaje carril DIN. Marca Schneider Electric o equivalente.	368,29	368,29	150,94	150,94	259,79	259,79	263,00	263,00
1	Ud	Switch gestionable RS20 8 x RJ45 - Suministro de switch gestionable con capacidad para 24 conexiones RJ45. Incluye fuente de alimentación modelo ABI8RFM24030. Marca Schneider Electric modelo RS20-0800T1T1SDAE o equivalente.	1.160,81	1.160,81	1.098,96	1.098,96	110,12	110,12	1.077,40	1.077,40



$$X = P - [(n/a) - 1] * 100$$

Siendo "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

748.891,56

767.245,25

1.006.918,29

**PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

(Indique el plazo total de ejecución de los trabajos, teniendo en cuenta el plazo máximo exigido en el presente pliego)

PLAZO DE EJECUCIÓN	DÍAS NATURALES	148	150	130
<b>Para acreditar el plazo de ejecución, el ofertante tendrá que presentar un cronograma de obra.</b>				
*Se descartarán las ofertas que superen el plazo dado por TRAGSÁ (180 días naturales, 6 meses).	<b>Puntos plazo</b>	<b>8,78</b>	<b>8,67</b>	<b>10,00</b>

$$M = M_{max} \cdot \left(\frac{x}{y}\right)^2$$

Siendo M = puntuación obtenida por la oferta valorada, Mmax la puntuación máxima, x = menor plazo de ejecución de todos los incluidos en las ofertas recibidas y y = plazo de ejecución incluido en la oferta valorada. Las ofertas que no mejoren el plazo de ejecución máximo establecido en el pliego (180 días naturales, 6 meses) recibirán cero puntos. Las ofertas que superen los plazos establecidos en la presente licitación no se tendrán en cuenta.