



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES PRIMARIAS DE ABASTECIMIENTO

Documento 4 Datos para la elaboración del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

ANEJO I PRECIOS UNITARIOS





1. PRECIOS UNITARIOS DE LICITACIÓN

Cap.	Cód.	Descripción	Unid.	Unit.
1		EMPLAZAMIENTOS SLA		
	1.1	Por mantenimiento mensual de todas las ARQUETAS de la Red Primaria de Abastecimiento de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	7.778,60
	1.2	Por mantenimiento mensual de todos los BOMBEOs de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	8.912,98
	1.3	Por mantenimiento mensual de todos los DEPÓSITOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	9.318,12
	1.4	Por mantenimiento mensual de todas las SALAS DE VÁLVULAS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	3.727,24
	1.5	Por mantenimiento mensual de todos los OTROS EMPLAZAMIENTOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	12.640,24
2		EQUIPO SOPORTE		
	2.1	Oficial PROGRAMADOR INDUSTRIAL	H	34,00
	2.2	Oficial ELECTRICO ELECTRONICO	H	34,00
	2.3	Oficial MECANICO	H	34,00
	2.5	DELINEANTE	H	31,00
3		EQUIPO CONSERVACIÓN		
	3.1	Encargado (Exp. > 10 años) : Ud. de hora de Encargado de Obras con vehículo todo terreno que debe desarrollar las funciones especificadas con un compromiso de una dedicación completa al seguimiento del contrato y con una jornada laboral diurna.	Hr.	32,00
	3.3	Ingeniero Técnico Industrial (Exp. > 5 años)	Hr.	40,00
	3.4	Ingeniero Técnico en Topografía (Exp. > 5 años)	Hr.	40,00
4		MANTENIMIENTO LEGAL		
	4.1	Inspección periódica reglamentaria de Instalaciones eléctricas de Baja Tensión (IEBT) realizada por OCA	Ud.	250,00
	4.2	Inspección periódica reglamentaria Equipos a Presión realizada por OCA	Ud.	250,00
5		APROVISIONAMIENTOS		
	5.1	SUMINISTRO ELECTRONICO (según detalle en precario adjunto)	Ud.	44.720,08
	5.2	GRUAS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	11.604,24
	5.3	ANDAMIOS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	10.346,24
6		REPOSICION TECNICA		
	6.1	REPOSICION TECNICA (según detalle en precario adjunto)	Ud.	156.156,47
7		FICHAS TECNICAS		
	7.1	Ficha técnica completada por cada instalación	Ud.	50,00

1.1 DETALLE SUMINISTRO ELECTRÓNICO

Cod.	Familia	Cod. Prisma	Denominación	Marca	Modelo	Referencia	Unit.
1	BATERIAS	MAET-505-825	PILA TAMPON 3,6V 0,85Ah	SIEMENS		6ES7971-1AA00-0AA0	14,36
2	BATERIAS	MAET-505-860	PILA TAMPON SIMATIC S7-400	SIEMENS		6ES7971-0BA00	12,24
3	COMUNICACIONES	MAET-502-900	CABLE PROFIBUS FAST 2H APA	SIEMENS		6XV1830-0EH10	1,30
4	COMUNICACIONES	MAET-517-562	MODEM MD720-3 GSM/GPR	SIEMENS	SINAUT	6NH9720-3AA01	402,38
5	CONTROLADOS	MAEL-411-620	BASE POTENCIA INTEGRAL	SCHNEIDER		LUB32	43,09
6	CONTROLADOS	MAEL-412-920	CONTACTOS AUX. 1NA+1NC	SCHNEIDER		LUA1C11	5,66
7	CONTROLADOS	MAEL-412-922	REARME ELECTRICO REMOTO	SCHNEIDER		LUFDA01	37,31
8	CONTROLADO	MAEL-412-905	UNIDAD DE CONTROL	SCHNEIDER		LUCD12FU	42,43



	RES		AVANZADA				
9	TARJETAS/ MOD.	610031	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 512KB	SIEMENS		6ES7953-8LJ31- 0AA0	179,45
10	TARJETAS/ MOD.	610033	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 2MB	SIEMENS		6ES7953-8LL31- 0AA0	257,26
11	TARJETAS/ MOD.	610034	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 4MB	SIEMENS		6ES7953-8LM31- 0AA0	314,31
12	TARJETAS/ MOD.	610035	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 8MB	SIEMENS		6ES7953-8LP31- 0AA0	392,12
13	FUENTE ALIM.	MSET-502-830	CONECTOR DIGITAL	SIEMENS	SITOP	6ES7923-0BC50- 0CB0	17,48
14	FUENTE ALIM.	MAET-505-416	FUENTE DE ALIMENTACION S7-400 PS407 10A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7407-0KA02- 0AA0	683,29
15	FUENTE ALIM.	MAET-505-405	UNIDAD DE CARGA Y CONMUTACION	SIEMENS		6EP1931-2FC21	333,40
16	PROTECTORES	MAEL-511-697-1	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES TIPO 2	DEHN		952171	60,55
17	PROTECTORES	MAEL-511-672	PROTECCION SOBRETENSIONES 2L1	ZIORKONTROL	SINEAX	SINEAX 2L1	302,25
18	PROTECTORES	MAEL-511-672	SEPARADORES ANALOGICOS	CAMILE BAUHER		84-211-10	235,00
19	SONDAS	MAEL-182-500	PRESOSTATO	SCHNEIDER		XMLA020A2S11	69,00
20	SONDAS	MAEL-416-675	SONDA NIVEL 15M (RESIDUALES)	AKO		AKO- 53125	50,40
21	SONDAS	MAET-508-101	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4-20mA 1 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG001D21	178,93
22	SONDAS	MAET-508-106	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4-20mA 6 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG006D21	178,93
23	SONDAS	MAET-508-110	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-10BAR 4- 20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP010BD21F	90,21
24	SONDAS	MAET-508-116	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-16BAR 4- 20mA G1/4"	SCHNEIDER		XMLP016BD21F	90,21
25	SONDAS	MAET-508-140	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-40BAR 4- 20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP040BD21F	90,21
26	SONDAS	MAET-508-160	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-60BAR 4- 20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP060BD21F	90,21
27	SONDAS	MAET-508-125	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	90,21
28	SONDAS	MAET-508-301	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	209,06
29	SONDAS	MAET-508-310	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR010G0T25	209,06
30	SONDAS	MAET-508-316	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 16BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR016G0T25	209,06
31	SONDAS	MAET-508-325	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 25BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR025G0T25	209,06
32	SONDAS	MAET-508C-404	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1565-3BA00- 1AA1	158,00
33	SONDAS	MAET-508C-850	TRANSMISOR DE PRESION VEGABAR 82 -1 / 100 BAR	VEGA		B82.AXDASAGGHHKI MAX	1.623,00
34	TARJETAS/ MOD.	MAET-502-850	AUTOMATA LOGO 24 V	SIEMENS		6ED1052- 1FB00-0AB8	116,82



35	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-842	CPU 314 CPU WITH MPI INTERFACE	SIEMENS		6ES7314-1AG14- 0AB0	656,16
36	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-296	CPU 314C-2PN/DP	SIEMENS	SIMATIC	6ES7314-6EH04- 0AB0	1.957,39
37	TARJETAS/ MOD.	MAET-505-517	FUENTE ALIMENTACION S7-400	SIEMENS		6ES7407-0RA02- 0AA0	912,71
38	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-311	INTERFAZ ET 200M IM 153-4 PN IO PARA MAX. 12 MODULOS S7-300	SIEMENS	SIMATIC	6ES7153-4AA01- 0XB0	277,85
39	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-308	MODULO ENTRADAS ANALOG. SM 431, CON AISL. GALVANICO 8 EA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7431-1KF10- 0AB0	974,40
40	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-871	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-300	SIEMENS		6ES7331-7KF02- 0AB0	656,66
41	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-839	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-400	SIEMENS		6ES7431-1KF00- 0AB0	649,92
42	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-307	MODULO ENTRADAS DIG. SM 421, AISLAMIENTO GALVANICO 32 ED	SIEMENS	SIMATIC	6ES7421-1BL01- 0AA0	309,12
43	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-851	MODULO ENTRADAS DIGITALES S7-300	SIEMENS		6ES7321-1BL00- 0AA0	342,95
44	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-309	MODULO SALIDAS ANALOG. SM 432, CON AISL. GALVANICO 8 SA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7432-1HF00- 0AB0	1.009,92
45	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-755	MODULO SALIDAS DIG. SM 322, CON AISL. GALVANICO, 16 SD 24V DC, 0,5A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7322-1BH01- 0AA0	227,54
46	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-840	MODULO SALIDAS DIGITALES S7-400	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	455,04
47	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-912	MODULO TRANSFERENCIA DE MEDIDA ET-200	SIEMENS	SIMATIC	6ES7134-4GB01- 0AB0	127,38
48	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-602	PROCESADOR DE COMUNICACIONES TIM 3V-IE	SIEMENS	SINAUT	6NH7800-3BA00	1.153,00
49	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-891	PROCESADOR NET SIMATIC CP 443-1	SIEMENS		6GK7443-5DX05- 0XE0	1.331,64
50	TARJETAS/ MOD.	MAEL-518-595	RELE INTELIGENTE MODULAR 26 E/S 24VCC RELOJ PANTALLA	SCHNEIDER	ZELIO	SR3B261BD	190,51
51	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-840	TARJETA 32 SALIDAS S7- 400 24V	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	436,34
52	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-511	TARJETA SALIDAS ANALOGICAS SM 332	SIEMENS		6ES7332-5HD01- 0AB0	546,73
53	TARJETAS/ MOD.	MAET-508C-415	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1570-1FA01	681,34
54	TARJETAS/ MOD.	MAET-508C-410	TRANSMISOR DE PRESION SIE-28	SIEMENS	SITRANS	7MF1565-9AA00- 1AA1-Z+H1Y	182,00
55	TEMPORIZADO RES	MAEL-414-715	TEMPORIZADOR ELECTROVALVULA	ASCO		88122627	133,16
56	TEMPORIZADO RES	MAEL-423-650	TEMPORIZADOR MULTIFUNCION	SCHNEIDER		RE17RMENU	52,05
57	VARIADORES	MAEL-509-044	VARIADOR DE FRECUENCIA 30CV	POWER ELECTRONICS		SD7002455	2.112,75
58	VARIADORES	MAEL-509-046	VARIADOR DE FRECUENCIA 46CV	POWER ELECTRONICS		SD7003855	2.465,25
59	VARIADORES	MAEL-509-047	VARIADOR DE FRECUENCIA 60CV	POWER ELECTRONICS		SD7004855	2.638,50
60	VARIADORES	MAEL-509-049	VARIADOR DE FRECUENCIA 94CV	POWER ELECTRONICS		SD7007555	3.963,75
61	VARIADORES	MAEL-509-050	VARIADOR DE FRECUENCIA 113CV	POWER ELECTRONICS		SD7009055	4.741,50

Nota: se suministrarán los materiales de las marcas señaladas, al pertenecer a las diversas instalaciones existentes en el CABB y no ser compatibles con otras marcas equivalentes.

1.2 DETALLE GRÚAS



Cod.	Denominación	Modelo	Ud.	Unit.
1	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 30 TM.	H.	80,37
2	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 40 TM.	H.	89,76
3	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 60 TM.	H.	122,04
4	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 80 TM.	H.	142,88
5	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 120 TM.	H.	205,67
6	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK18000	H.	63,00
7	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK29000	H.	69,70
8	ARTÍCULADA DIESEL	12 m	Día	142,48
9	ARTÍCULADA DIESEL	16 m	Día	152,01
10	ARTÍCULADA DIESEL	20 m	Día	213,75
11	ARTÍCULADA DIESEL	26 m	Día	256,25
12	TIJERA	DIESEL 12 m	Día	132,50
13	TIJERA	DIESEL 15 m	Día	142,00
14	TIJERA	ELÉCTRICA 8 m	Día	112,41
15	TIJERA	ELÉCTRICA 10 m	Día	130,00
16	TIJERA	ELÉCTRICA 12 m	Día	142,52

1.3 DETALLE ANDAMIOS

Cód.	Familia	Descripción	Ud.	Unit.
1	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	58,20
2	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	153,80
3	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	110,64
4	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	300,00
5	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	147,12
6	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	420,24
7	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	71,52
8	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	187,20
9	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	136,08
10	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	183,60
11	Andamios	Transporte (ida/vuelta) hasta la instalación del CABB	Ud.	110,00





1.4 DETALLE REPOSICIÓN TÉCNICA

Equipo	Material a reponer	Unid.	Unit.
Actuadores	Auma sa10.2 63 o similar 0,75 cv, trifásico a 400 v, ip 65	Ud.	1.637,91
Bombas	bomba achique sulzer, flygt o similar mod.xj 25 nd at400 50	Ud.	3.214,94
	bombeo grundfos cr 20/10	Ud.	4.715,29
	bomba de sulfato modelo rb180l7p8/4s.c6.vv1	Ud.	6.091,55
	bomba de sosa modelo rb96j7h4/4s.c6.ks.vv1	Ud.	6.458,66
	bomba de polielectrolito modelo rb180l7p8/4s.c6.ts.vv	Ud.	6.235,74
Valvulería y desmultiplicadores	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de acción directa dn 80 pn 16	Ud.	875,12
	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de dn 150 pn 16	Ud.	2.081,20
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 80 pn 16	Ud.	1.501,93
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 150 pn 16	Ud.	3.192,94
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 65, pn10/16	Ud.	256,12
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 80, pn10/16	Ud.	313,72
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 100, pn10/16	Ud.	352,93
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	620,47
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	129,41
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	171,76
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	262,35
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 200 pn 10/16	Ud.	490,59
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	620,47
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn65 pn-10/16	Ud.	116,65
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn80 pn-10/16	Ud.	135,31
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn100 pn-10/16	Ud.	160,01
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn150 pn-10/16	Ud.	272,25
	desmultiplicador anvi mr25	Ud.	94,11
	expansión o antiviratorios dn 80 pn 16	Ud.	287,76
Carretes	expansión o antiviratorios dn 100 pn 16	Ud.	330,18
	expansión o antiviratorios dn 150 pn 16	Ud.	440,65
	expansión o antiviratorios dn 200 pn 16	Ud.	648,41
	desmontaje husila o similar dn 80 pn 16	Ud.	604,51
	desmontaje husila o similar dn 100 pn 16	Ud.	663,52
	desmontaje husila o similar dn 150 pn 16	Ud.	901,58
	desmontaje husila o similar dn 200 pn 16	Ud.	1.284,17
Purgador	sónico einar o similar dn 250 pn 10	Ud.	1.150,00
	sónico einar o similar dn 250 pn 16	Ud.	1.180,00
Antiarriete	ibaiondo o similar, volumen 700 litros, pn 16	Ud.	6.008,24
	ibaiondo o similar volumen 1.400 litros; pn 25	Ud.	9.882,35
Ventosas	trifuncional irua o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	793,50
	trifuncional irua o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	1.066,67
	trifuncional irua o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	2.128,24
Calderería	Mano de obra calderería	H	32,00
	kg estructura formada por perfiles laminados acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	5,00
	kg tubo acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	6,00
	Kg tubo acero inoxidable	Kg	16,00
Mecanizado	Servicio mecanizado	H	38,00
	Kg acero inoxidable	Kg	8,00





2. PRECIOS UNITARIOS A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

Cap.	Cód.	Descripción	Unid.	Unit.
1		EMPLAZAMIENTOS SLA		
	1.1	Por mantenimiento mensual de todas las ARQUETAS de la Red Primaria de Abastecimiento de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	
	1.2	Por mantenimiento mensual de todos los BOMBEOs de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	
	1.3	Por mantenimiento mensual de todos los DEPÓSITOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	
	1.4	Por mantenimiento mensual de todas las SALAS DE VÁLVULAS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	
	1.5	Por mantenimiento mensual de todos los OTROS EMPLAZAMIENTOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	
2		EQUIPO SOPORTE		
	2.1	Oficial PROGRAMADOR INDUSTRIAL	H	
	2.2	Oficial ELECTRICO ELECTRONICO	H	
	2.3	Oficial MECANICO	H	
	2.5	DELINEANTE	H	
3		EQUIPO CONSERVACIÓN		
	3.1	Encargado (Exp. > 10 años) : Ud. de hora de Encargado de Obras con vehículo todo terreno que debe desarrollar las funciones especificadas con un compromiso de una dedicación completa al seguimiento del contrato y con una jornada laboral diurna.	Hr.	
	3.3	Ingeniero Técnico Industrial (Exp. > 5 años)	Hr.	
	3.4	Ingeniero Técnico en Topografía (Exp. > 5 años)	Hr.	
4		MANTENIMIENTO LEGAL		
	4.1	Inspección periódica reglamentaria de Instalaciones eléctricas de Baja Tensión (IEBT) realizada por OCA	Ud.	
	4.2	Inspección periódica reglamentaria Equipos a Presión realizada por OCA	Ud.	
5		APROVISIONAMIENTOS		
	5.1	SUMINISTRO ELECTRONICO (según detalle en precario adjunto)	Ud.	
	5.2	GRUAS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	
	5.3	ANDAMIOS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	
6		REPOSICION TECNICA		
	6.1	REPOSICION TECNICA (según detalle en precario adjunto)	Ud.	
7		FICHAS TECNICAS		
	7.1	Ficha técnica completada por cada instalación	Ud.	

2.1 DETALLE SUMINISTRO ELECTRÓNICO

Cod.	Familia	Cod. Prisma	Denominación	Marca	Modelo	Referencia	Unit.
1	BATERIAS	MAET-505-825	PILA TAMPON 3,6V 0,85Ah	SIEMENS		6ES7971-1AA00-0AA0	
2	BATERIAS	MAET-505-860	PILA TAMPON SIMATIC S7-400	SIEMENS		6ES7971-0BA00	
3	COMUNICACIONES	MAET-502-900	CABLE PROFIBUS FAST 2H APA	SIEMENS		6XV1830-0EH10	
4	COMUNICACIONES	MAET-517-562	MODEM MD720-3 GSM/GPR	SIEMENS	SINAUT	6NH9720-3AA01	
5	CONTROLADORES	MAEL-411-620	BASE POTENCIA INTEGRAL	SCHNEIDER		LUB32	
6	CONTROLADORES	MAEL-412-920	CONTACTOS AUX. 1NA+1NC	SCHNEIDER		LUA1C11	
7	CONTROLADORES	MAEL-412-922	REARME ELECTRICO REMOTO	SCHNEIDER		LUFDA01	



8	CONTROLADO RES	MAEL-412-905	UNIDAD DE CONTROL AVANZADA	SCHNEIDER		LUCD12FU	
9	TARJETAS/ MOD.	610031	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 512KB	SIEMENS		6ES7953-8LJ31-0AA0	
10	TARJETAS/ MOD.	610033	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 2MB	SIEMENS		6ES7953-8LL31-0AA0	
11	TARJETAS/ MOD.	610034	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 4MB	SIEMENS		6ES7953-8LM31-0AA0	
12	TARJETAS/ MOD.	610035	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 8MB	SIEMENS		6ES7953-8LP31-0AA0	
13	FUENTE ALIM.	MSET-502-830	CONECTOR DIGITAL	SIEMENS	SITOP	6ES7923-0BC50-0CB0	
14	FUENTE ALIM.	MAET-505-416	FUENTE DE ALIMENTACION S7-400 PS407 10A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7407-0KA02-0AA0	
15	FUENTE ALIM.	MAET-505-405	UNIDAD DE CARGA Y CONMUTACION	SIEMENS		6EP1931-2FC21	
16	PROTECTORES	MAEL-511-697-1	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES TIPO 2	DEHN		952171	
17	PROTECTORES	MAEL-511-672	PROTECCION SOBRETENSIONES 2L1	ZIORKONTROL	SINEAX	SINEAX 2L1	
18	PROTECTORES	MAEL-511-672	SEPARADORES ANALOGICOS	CAMILE BAUHER		84-211-10	
19	SONDAS	MAEL-182-500	PRESOSTATO	SCHNEIDER		XMLA020A2S11	
20	SONDAS	MAEL-416-675	SONDA NIVEL 15M (RESIDUALES)	AKO		AKO- 53125	
21	SONDAS	MAET-508-101	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4-20mA 1 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG001D21	
22	SONDAS	MAET-508-106	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4-20mA 6 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG006D21	
23	SONDAS	MAET-508-110	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP010BD21F	
24	SONDAS	MAET-508-116	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-16BAR 4-20mA G1/4"	SCHNEIDER		XMLP016BD21F	
25	SONDAS	MAET-508-140	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-40BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP040BD21F	
26	SONDAS	MAET-508-160	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0-60BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP060BD21F	
27	SONDAS	MAET-508-125	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	
28	SONDAS	MAET-508-301	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	
29	SONDAS	MAET-508-310	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR010G0T25	
30	SONDAS	MAET-508-316	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 16BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR016G0T25	
31	SONDAS	MAET-508-325	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 25BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR025G0T25	
32	SONDAS	MAET-508C-404	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1565-3BA00-1AA1	
33	SONDAS	MAET-508C-850	TRANSMISOR DE PRESION VEGABAR 82 -1 / 100 BAR	VEGA		B82.AXDASAGHHKI MAX	
34	TARJETAS/	MAET-502-850	AUTOMATA LOGO 24 V	SIEMENS		6ED1052	



	MOD.					1FB00.0AB8	
35	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-842	CPU 314 CPU WITH MPI INTERFACE	SIEMENS		6ES7314-1AG14- 0AB0	
36	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-296	CPU 314C-2PN/DP	SIEMENS	SIMATIC	6ES7314-6EH04- 0AB0	
37	TARJETAS/ MOD.	MAET-505-517	FUENTE ALIMENTACION S7-400	SIEMENS		6ES7407-0RA02- 0AA0	
38	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-311	INTERFAZ ET 200M IM 153-4 PN IO PARA MAX. 12 MODULOS S7-300	SIEMENS	SIMATIC	6ES7153-4AA01- 0XB0	
39	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-308	MODULO ENTRADAS ANALOG. SM 431, CON AISL. GALVANICO 8 EA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7431-1KF10- 0AB0	
40	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-871	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-300	SIEMENS		6ES7331-7KF02- 0AB0	
41	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-839	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-400	SIEMENS		6ES7431-1KF00- 0AB0	
42	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-307	MODULO ENTRADAS DIG. SM 421, AISLAMIENTO GALVANICO 32 ED	SIEMENS	SIMATIC	6ES7421-1BL01- 0AA0	
43	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-851	MODULO ENTRADAS DIGITALES S7-300	SIEMENS		6ES7321-1BL00- 0AA0	
44	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-309	MODULO SALIDAS ANALOG. SM 432, CON AISL. GALVANICO 8 SA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7432-1HF00- 0AB0	
45	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-755	MODULO SALIDAS DIG. SM 322, CON AISL. GALVANICO, 16 SD 24V DC, 0,5A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7322-1BH01- 0AA0	
46	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-840	MODULO SALIDAS DIGITALES S7-400	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	
47	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-912	MODULO TRANSFERENCIA DE MEDIDA ET-200	SIEMENS	SIMATIC	6ES7134-4GB01- 0AB0	
48	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-602	PROCESADOR DE COMUNICACIONES TIM 3V-IE	SIEMENS	SINAUT	6NH7800-3BA00	
49	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-891	PROCESADOR NET SIMATIC CP 443-1	SIEMENS		6GK7443-5DX05- 0XE0	
50	TARJETAS/ MOD.	MAEL-518-595	RELE INTELIGENTE MODULAR 26 E/S 24VCC RELOJ PANTALLA	SCHNEIDER	ZELIO	SR3B261BD	
51	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-840	TARJETA 32 SALIDAS S7- 400 24V	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	
52	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-511	TARJETA SALIDAS ANALOGICAS SM 332	SIEMENS		6ES7332-5HD01- 0AB0	
53	TARJETAS/ MOD.	MAET-508C-415	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1570-1FA01	
54	TARJETAS/ MOD.	MAET-508C-410	TRANSMISOR DE PRESION SIE-28	SIEMENS	SITRANS	7MF1565-9AA00- 1AA1-Z+H1Y	
55	TEMPORIZADO RES	MAEL-414-715	TEMPORIZADOR ELECTROVALVULA	ASCO		88122627	
56	TEMPORIZADO RES	MAEL-423-650	TEMPORIZADOR MULTIFUNCION	SCHNEIDER		RE17RMENU	
57	VARIADORES	MAEL-509-044	VARIADOR DE FRECUENCIA 30CV	POWER ELECTRONICS		SD7002455	
58	VARIADORES	MAEL-509-046	VARIADOR DE FRECUENCIA 46CV	POWER ELECTRONICS		SD7003855	
59	VARIADORES	MAEL-509-047	VARIADOR DE FRECUENCIA 60CV	POWER ELECTRONICS		SD7004855	
60	VARIADORES	MAEL-509-049	VARIADOR DE FRECUENCIA 94CV	POWER ELECTRONICS		SD7007555	
61	VARIADORES	MAEL-509-050	VARIADOR DE FRECUENCIA 113CV	POWER ELECTRONICS		SD7009055	

Nota: se suministrarán los materiales de las marcas señaladas, al pertenecer a las diversas instalaciones existentes en el CABB y no ser compatibles con otras marcas equivalentes.

2.2 DETALLE GRÚAS





Cod.	Denominación	Modelo	Ud.	Unit.
1	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 30 TM.	H.	
2	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 40 TM.	H.	
3	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 60 TM.	H.	
4	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 80 TM.	H.	
5	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 120 TM.	H.	
6	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK18000	H.	
7	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK29000	H.	
8	ARTÍCULADA DIESEL	12 m	Día	
9	ARTÍCULADA DIESEL	16 m	Día	
10	ARTÍCULADA DIESEL	20 m	Día	
11	ARTÍCULADA DIESEL	26 m	Día	
12	TIJERA	DIESEL 12 m	Día	
13	TIJERA	DIESEL 15 m	Día	
14	TIJERA	ELÉCTRICA 8 m	Día	
15	TIJERA	ELÉCTRICA 10 m	Día	
16	TIJERA	ELÉCTRICA 12 m	Día	

2.3 DETALLE ANDAMIOS

Cód.	Familia	Descripción	Ud.	Unit.
1	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
2	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
3	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
4	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
5	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
6	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
7	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
8	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
9	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	
10	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	





11	Andamios	Transporte (ida/vuelta) hasta la instalación del CABB	Ud.	
----	----------	---	-----	--

2.4 DETALLE REPOSICIÓN TÉCNICA

Equipo	Material a reponer	Unid.	Unit.
Actuadores	Auma sa10.2 63 o similar 0,75 cv, trifásico a 400 v, ip 65	Ud.	
Bombas	bomba achique sulzer, flygt o similar mod.xj 25 nd at400 50	Ud.	
	bombeo grundfos cr 20/10	Ud.	
	bomba de sulfato modelo rb180l7p8/4s.c6.vv1	Ud.	
	bomba de sosa modelo rb96j7h4/4s.c6.ks.vv1	Ud.	
	bomba de polielectrolito modelo rb180l7p8/4s.c6.ts.vv	Ud.	
Valvulería y desmultiplicadores	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de acción directa dn 80 pn 16	Ud.	
	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de dn 150 pn 16	Ud.	
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 80 pn 16	Ud.	
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 150 pn 16	Ud.	
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 65, pn10/16	Ud.	
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 80, pn10/16	Ud.	
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 100, pn10/16	Ud.	
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 200 pn 10/16	Ud.	
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn65 pn-10/16	Ud.	
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn80 pn-10/16	Ud.	
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn100 pn-10/16	Ud.	
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn150 pn-10/16	Ud.	
	desmultiplicador anvi mr25	Ud.	
	expansión o antiviratorios dn 80 pn 16	Ud.	
Carretes	expansión o antiviratorios dn 100 pn 16	Ud.	
	expansión o antiviratorios dn 150 pn 16	Ud.	
	expansión o antiviratorios dn 200 pn 16	Ud.	
	desmontaje husila o similar dn 80 pn 16	Ud.	
	desmontaje husila o similar dn 100 pn 16	Ud.	
	desmontaje husila o similar dn 150 pn 16	Ud.	
	desmontaje husila o similar dn 200 pn 16	Ud.	
	desmontaje husila o similar dn 200 pn 16	Ud.	
Purgador	sónico einar o similar dn 250 pn 10	Ud.	
	sónico einar o similar dn 250 pn 16	Ud.	
Antiariete	ibaiondo o similar, volumen 700 litros, pn 16	Ud.	
	ibaiondo o similar volumen 1.400 litros; pn 25	Ud.	
Ventosas	trifuncional irua o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	
	trifuncional irua o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	
	trifuncional irua o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	
Calderería	Mano de obra calderería	H	
	kg estructura formada por perfiles laminados acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	
	kg tubo acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	
	Kg tubo acero inoxidable	Kg	
Mecanizado	Servicio mecanizado	H	
	Kg acero inoxidable	Kg	





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES PRIMARIAS DE ABASTECIMIENTO

Documento 4 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

ANEJO II MEDICIONES Y PRESUPUESTO





1. MEDICIONES Y PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

Cap.	Cód.	Descripción	Unid.	Cant.	Unit.	Parcial	Subtotal
1		EMPLAZAMIENTOS SLA					1.525.578,39
	1.1	Por mantenimiento mensual de todas las ARQUETAS de la Red Primaria de Abastecimiento de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	7.778,60	280.029,60	
	1.2	Por mantenimiento mensual de todos los BOMBEOs de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	8.912,98	320.867,32	
	1.3	Por mantenimiento mensual de todos los DEPÓSITOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	9.318,12	335.452,19	
	1.4	Por mantenimiento mensual de todas las SALAS DE VÁLVULAS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	3.727,24	134.180,71	
	1.5	Por mantenimiento mensual de todos los OTROS EMPLAZAMIENTOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	12.640,24	455.048,57	
2		EQUIPO SOPORTE					656.950,00
	2.1	Oficial PROGRAMADOR INDUSTRIAL	H	7.200,00	34,00	244.800,00	
	2.2	Oficial ELECTRICO ELECTRONICO	H	5.400,00	34,00	183.600,00	
	2.3	Oficial MECANICO	H	5.400,00	34,00	183.600,00	
	2.5	DELINEANTE	H	1.450,00	31,00	44.950,00	
3		EQUIPO CONSERVACIÓN					214.800,00
	3.1	Encargado (Exp. > 10 años) : Ud. de hora de Encargado de Obras con vehículo todo terreno que debe desarrollar las funciones especificadas con un compromiso de una dedicación completa al seguimiento del contrato y con una jornada laboral diurna.	Hr.	6400	32,00	204.800,00	
	3.3	Ingeniero Técnico Industrial (Exp. > 5 años)	Hr.	125	40,00	5.000,00	
	3.4	Ingeniero Técnico en Topografía (Exp. > 5 años)	Hr.	125	40,00	5.000,00	
4		MANTENIMIENTO LEGAL					41.250,00
	4.1	Inspección periódica reglamentaria de Instalaciones eléctricas de Baja Tensión (IEBT) realizada por OCA	Ud.	95	250,00	23.750,00	
	4.2	Inspección periódica reglamentaria Equipos a Presión realizada por OCA	Ud.	70	250,00	17.500,00	
5		APROVISIONAMIENTOS					66.670,56
	5.1	SUMINISTRO ELECTRONICO (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	44.720,08	44.720,08	
	5.2	GRUAS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	11.604,24	11.604,24	
	5.3	ANDAMIOS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	10.346,24	10.346,24	
6		REPOSICION TECNICA					156.156,47
	6.1	REPOSICION TECNICA (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	156.156,47	156.156,47	
7		FICHAS TECNICAS					20.000,00
	7.1	Ficha técnica completada por cada instalación	Ud.	400,00	50,00	20.000,00	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN							2.681.405,42

1.1 DETALLE SUMINISTRO ELECTRÓNICO

Cod.	Familia	Cod. Prisma	Denominación	Marca	Modelo	Referencia	Cant.	Unit.	Parcial
1	BATERIAS	MAET-505-825	PILA TAMPON 3,6V 0,85Ah	SIEMENS		6ES7971-1AA00-0AA0	4	14,36	57,45
2	BATERIAS	MAET-505-860	PILA TAMPON SIMATIC S7-400	SIEMENS		6ES7971-0BA00	4	12,24	48,96
3	COMUNICACIONES	MAET-502-900	CABLE PROFIBUS FAST 2H APA	SIEMENS		6XV1830-0EH10	4	1,30	5,19
4	COMUNICACIONES	MAET-517-562	MODEM MD720-3 GSM/GPR	SIEMENS	SINAUT	6NH9720-3AA01	2	402,38	804,75
5	CONTROLADOS	MAEL-411-620	BASE POTENCIA INTEGRAL	SCHNEIDER		LUB32	3	43,09	129,26
6	CONTROLADOS	MAEL-412-920	CONTACTOS AUX. 1NA+1NC	SCHNEIDER		LUA1C11	3	5,66	16,98



7	CONTROLADO RES	MAEL-412- 922	REARME ELECTRICO REMOTO	SCHNEIDER		LUFDA01	3	37,31	111,92
8	CONTROLADO RES	MAEL-412- 905	UNIDAD DE CONTROL AVANZADA	SCHNEIDER		LUCD12FU	3	42,43	127,28
9	TARJETAS/ MOD.	610031	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 512KB	SIEMENS		6ES7953-8LJ31- 0AA0	3	179,45	538,36
10	TARJETAS/ MOD.	610033	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 2MB	SIEMENS		6ES7953-8LL31- 0AA0	2	257,26	514,52
11	TARJETAS/ MOD.	610034	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 4MB	SIEMENS		6ES7953-8LM31- 0AA0	1	314,31	314,31
12	TARJETAS/ MOD.	610035	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 8MB	SIEMENS		6ES7953-8LP31- 0AA0	1	392,12	392,12
13	FUENTE ALIM.	MSET-502- 830	CONECTOR DIGITAL	SIEMENS	SITOP	6ES7923-0BC50- 0CB0	1	17,48	17,48
14	FUENTE ALIM.	MAET-505- 416	FUENTE DE ALIMENTACION S7-400 PS407 10A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7407-0KA02- 0AA0	1	683,29	683,29
15	FUENTE ALIM.	MAET-505- 405	UNIDAD DE CARGA Y CONMUTACION	SIEMENS		6EP1931-2FC21	4	333,40	1.333,59
16	PROTECTORES	MAEL-511- 697-1	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES TIPO 2	DEHN		952171	4	60,55	242,20
17	PROTECTORES	MAEL-511- 672	PROTECCION SOBRETENSIONES 2L1	ZIORKONTROL	SINEAX	SINEAX 2L1	4	302,25	1.209,00
18	PROTECTORES	MAEL-511- 672	SEPARADORES ANALOGICOS	CAMILE BAUHER		84-211-10	4	235,00	940,00
19	SONDAS	MAEL-182- 500	PRESOSTATO	SCHNEIDER		XMLA020A2S11	2	69,00	138,00
20	SONDAS	MAEL-416- 675	SONDA NIVEL 15M (RESIDUALES)	AKO		AKO- 53125	4	50,40	201,60
21	SONDAS	MAET-508- 101	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4- 20mA 1 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG001D21	1	178,93	178,93
22	SONDAS	MAET-508- 106	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4- 20mA 6 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG006D21	1	178,93	178,93
23	SONDAS	MAET-508- 110	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP010BD21F	1	90,21	90,21
24	SONDAS	MAET-508- 116	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 16BAR 4-20mA G1/4"	SCHNEIDER		XMLP016BD21F	1	90,21	90,21
25	SONDAS	MAET-508- 140	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 40BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP040BD21F	1	90,21	90,21
26	SONDAS	MAET-508- 160	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 60BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP060BD21F	1	90,21	90,21
27	SONDAS	MAET-508- 125	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4- 20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	1	90,21	90,21



28	SONDAS	MAET-508-301	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	1	209,06	209,06
29	SONDAS	MAET-508-310	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR010G0T25	1	209,06	209,06
30	SONDAS	MAET-508-316	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 16BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR016G0T25	1	209,06	209,06
31	SONDAS	MAET-508-325	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 25BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR025G0T25	1	209,06	209,06
32	SONDAS	MAET-508C-404	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1565-3BA00-1AA1	4	158,00	632,00
33	SONDAS	MAET-508C-850	TRANSMISOR DE PRESION VEGABAR 82 -1 / 100 BAR	VEGA		B82.AXDASAGGHHKI MAX	1	1.623,00	1.623,00
34	TARJETAS/ MOD.	MAET-502-850	AUTOMATA LOGO 24 V	SIEMENS		6ED1052-1FB00.0AB8	1	116,82	116,82
35	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-842	CPU 314 CPU WITH MPI INTERFACE	SIEMENS		6ES7314-1AG14-0AB0	1	656,16	656,16
36	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-296	CPU 314C-2PN/DP	SIEMENS	SIMATIC	6ES7314-6EH04-0AB0	1	1.957,39	1.957,39
37	TARJETAS/ MOD.	MAET-505-517	FUENTE ALIMENTACION S7-400	SIEMENS		6ES7407-0RA02-0AA0	2	912,71	1.825,43
38	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-311	INTERFAZ ET 200M IM 153-4 PN IO PARA MAX. 12 MODULOS S7-300	SIEMENS	SIMATIC	6ES7153-4AA01-0XB0	1	277,85	277,85
39	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-308	MODULO ENTRADAS ANALOG. SM 431, CON AISL. GALVANICO 8 EA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7431-1KF10-0AB0	1	974,40	974,40
40	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-871	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-300	SIEMENS		6ES7331-7KF02-0AB0	2	656,66	1.313,31
41	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-839	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-400	SIEMENS		6ES7431-1KF00-0AB0	1	649,92	649,92
42	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-307	MODULO ENTRADAS DIG. SM 421, AISLAMIENTO GALVANICO 32 ED	SIEMENS	SIMATIC	6ES7421-1BL01-0AA0	2	309,12	618,24
43	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-851	MODULO ENTRADAS DIGITALES S7-300	SIEMENS		6ES7321-1BL00-0AA0	2	342,95	685,89
44	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-309	MODULO SALIDAS ANALOG. SM 432, CON AISL. GALVANICO 8 SA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7432-1HF00-0AB0	1	1.009,92	1.009,92
45	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-755	MODULO SALIDAS DIG. SM 322, CON AISL. GALVANICO, 16 SD 24V DC, 0,5A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7322-1BH01-0AA0	1	227,54	227,54
46	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-840	MODULO SALIDAS DIGITALES S7-400	SIEMENS		6ES7422-1BL00-0AA0	1	455,04	455,04



47	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 912	MODULO TRANSFERENCIA DE MEDIDA ET- 200	SIEMENS	SIMATIC	6ES7134-4GB01- 0AB0	1	127,38	127,38
48	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 602	PROCESADOR DE COMUNICACIONES TIM 3V-IE	SIEMENS	SINAUT	6NH7800-3BA00	1	1.153,00	1.153,00
49	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 891	PROCESADOR NET SIMATIC CP 443-1	SIEMENS		6GK7443-5DX05- 0XE0	1	1.331,64	1.331,64
50	TARJETAS/ MOD.	MAEL-518- 595	RELE INTELIGENTE MODULAR 26 E/S 24VCC RELOJ PANTALLA	SCHNEIDER	ZELIO	SR3B261BD	2	190,51	381,01
51	TARJETAS/ MOD.	MSET-517- 840	TARJETA 32 SALIDAS S7-400 24V	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	1	436,34	436,34
52	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 511	TARJETA SALIDAS ANALOGICAS SM 332	SIEMENS		6ES7332-5HD01- 0AB0	1	546,73	546,73
53	TARJETAS/ MOD.	MAET- 508C-415	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1570-1FA01	2	681,34	1.362,68
54	TARJETAS/ MOD.	MAET- 508C-410	TRANSMISOR DE PRESION SIE-28	SIEMENS	SITRANS	7MF1565-9AA00- 1AA1-Z+H1Y	4	182,00	728,00
55	TEMPORIZADO RES	MAEL-414- 715	TEMPORIZADOR ELECTROVALVULA	ASCO		88122627	1	133,16	133,16
56	TEMPORIZADO RES	MAEL-423- 650	TEMPORIZADOR MULTIFUNCION	SCHNEIDER		RE17RMENU	2	52,05	104,10
57	VARIADORES	MAEL-509- 044	VARIADOR DE FRECUENCIA 30CV	POWER ELECTRONICS		SD7002455	1	2.112,75	2.112,75
58	VARIADORES	MAEL-509- 046	VARIADOR DE FRECUENCIA 46CV	POWER ELECTRONICS		SD7003855	1	2.465,25	2.465,25
59	VARIADORES	MAEL-509- 047	VARIADOR DE FRECUENCIA 60CV	POWER ELECTRONICS		SD7004855	1	2.638,50	2.638,50
60	VARIADORES	MAEL-509- 049	VARIADOR DE FRECUENCIA 94CV	POWER ELECTRONICS		SD7007555	1	3.963,75	3.963,75
61	VARIADORES	MAEL-509- 050	VARIADOR DE FRECUENCIA 113CV	POWER ELECTRONICS		SD7009055	1	4.741,50	4.741,50
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN								44.720,08	

Nota: se suministrarán los materiales de las marcas señaladas, al pertenecer a las diversas instalaciones existentes en el CABB y no ser compatibles con otras marcas equivalentes.

1.2 DETALLE GRÚAS

Cod.	Denominación	Modelo	Ud.	Cant.	Unit.	Parcial
1	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 30 TM.	H.	8,00	80,37	642,96
2	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 40 TM.	H.	8,00	89,76	718,08
3	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 60 TM.	H.	8,00	122,04	976,32
4	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 80 TM.	H.	8,00	142,88	1.143,04
5	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 120 TM.	H.	8,00	205,67	1.645,36
6	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK18000	H.	8,00	63,00	504,00
7	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK29000	H.	4,00	69,70	278,80
8	ARTÍCULADA DIESEL	12 m	Día	4,00	142,48	569,92
9	ARTÍCULADA DIESEL	16 m	Día	4,00	152,01	608,04
10	ARTÍCULADA DIESEL	20 m	Día	4,00	213,75	855,00
11	ARTÍCULADA DIESEL	26 m	Día	4,00	256,25	1.025,00
12	TIJERA	DIESEL 12 m	Día	4,00	132,50	530,00
13	TIJERA	DIESEL 15 m	Día	4,00	142,00	568,00
14	TIJERA	ELÉCTRICA 8 m	Día	4,00	112,41	449,64
15	TIJERA	ELÉCTRICA 10 m	Día	4,00	130,00	520,00
16	TIJERA	ELÉCTRICA 12 m	Día	4,00	142,52	570,08
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN						11.604,24

1.3 DETALLE ANDAMIOS





Cód.	Familia	Descripción	Ud.	Cant.	Unit.	Parcial
1	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	10,00	58,20	582,00
2	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	10,00	153,80	1.538,00
3	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	110,64	442,56
4	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	300,00	1.200,00
5	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	147,12	588,48
6	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	420,24	1.680,96
7	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	71,52	286,08
8	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00	187,20	748,80
9	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	2,00	136,08	272,16
10	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	2,00	183,60	367,20
11	Andamios	Transporte (ida/vuelta) hasta la instalación del CABB	Ud.	24,00	110,00	2.640,00
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN						10.346,24

1.4 DETALLE REPOSICIÓN TÉCNICA

Equipo	Material a reponer	Unid.	Cant.	Unit.	Parcial
Actuadores	Auma sa10.2 63 o similar 0,75 cv, trifásico a 400 v, ip 65	Ud.	2,00	1.637,91	3.275,82
Bombas	bomba achique sulzer, flygt o similar mod.xj 25 nd at400 50	Ud.	2,00	3.214,94	6.429,88
	bombeo grundfos cr 20/10	Ud.	2,00	4.715,29	9.430,58
	bomba de sulfato modelo rb180l7p8/4s.c6.vv1	Ud.	1,00	6.091,55	6.091,55
	bomba de sosa modelo rb96j7h4/4s.c6.ks.vv1	Ud.	1,00	6.458,66	6.458,66
	bomba de polielectrolito modelo rb180l7p8/4s.c6.ts.vv	Ud.	1,00	6.235,74	6.235,74
Valvulería y desmultiplicadores	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de acción directa dn 80 pn 16	Ud.	2,00	875,12	1.750,24
	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de dn 150 pn 16	Ud.	2,00	2.081,20	4.162,40
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 80 pn 16	Ud.	2,00	1.501,93	3.003,86
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 150 pn 16	Ud.	2,00	3.192,94	6.385,88
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 65, pn10/16	Ud.	2,00	256,12	512,24
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 80, pn10/16	Ud.	2,00	313,72	627,44



	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 100, pn10/16	Ud.	2,00	352,93	705,86
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	2,00	620,47	1.240,94
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	2,00	129,41	258,82
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	2,00	171,76	343,52
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	2,00	262,35	524,70
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 200 pn 10/16	Ud.	2,00	490,59	981,18
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	2,00	620,47	1.240,94
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn65 pn-10/16	Ud.	2,00	116,65	233,30
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn80 pn-10/16	Ud.	2,00	135,31	270,62
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn100 pn-10/16	Ud.	2,00	160,01	320,02
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn150 pn-10/16	Ud.	2,00	272,25	544,50
	desmultiplicador anvi mr25	Ud.	2,00	94,11	188,22
Carretes	expansión o antiviratorios dn 80 pn 16	Ud.	2,00	287,76	575,52
	expansión o antiviratorios dn 100 pn 16	Ud.	2,00	330,18	660,36
	expansión o antiviratorios dn 150 pn 16	Ud.	2,00	440,65	881,30
	expansión o antiviratorios dn 200 pn 16	Ud.	2,00	648,41	1.296,82
	desmontaje husila o similar dn 80 pn 16	Ud.	2,00	604,51	1.209,02
	desmontaje husila o similar dn 100 pn 16	Ud.	2,00	663,52	1.327,04
	desmontaje husila o similar dn 150 pn 16	Ud.	2,00	901,58	1.803,16
Purgador	sónico einar o similar dn 250 pn 10	Ud.	2,00	1.150,00	2.300,00
	sónico einar o similar dn 250 pn 16	Ud.	2,00	1.180,00	2.360,00
Antiarriete	ibaiondo o similar, volumen 700 litros, pn 16	Ud.	2,00	6.008,24	12.016,48
	ibaiondo o similar volumen 1.400 litros; pn 25	Ud.	2,00	9.882,35	19.764,70
Ventosas	trifuncional irua o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	2,00	793,50	1.587,00
	trifuncional irua o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	2,00	1.066,67	2.133,34
	trifuncional irua o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	2,00	2.128,24	4.256,48
Calderería	Mano de obra calderería	H	300,00	32,00	9.600,00
	kg estructura formada por perfiles laminados acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	1.000,00	5,00	5.000,00
	kg tubo acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	1.000,00	6,00	6.000,00
	Kg tubo acero inoxidable	Kg	500,00	16,00	8.000,00
Mecanizado	Servicio mecanizado	H	200,00	38,00	7.600,00
	Kg acero inoxidable	Kg	500,00	8,00	4.000,00
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN					156.156,47





2. MEDICIONES Y PRESUPUESTO A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

Cap.	Cód.	Descripción	Unid.	Cant.	Unit.	Parcial	Subtotal
1		EMPLAZAMIENTOS SLA					
	1.1	Por mantenimiento mensual de todas las ARQUETAS de la Red Primaria de Abastecimiento de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	7.778,60		
	1.2	Por mantenimiento mensual de todos los BOMBEOs de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	8.912,98		
	1.3	Por mantenimiento mensual de todos los DEPÓSITOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	9.318,12		
	1.4	Por mantenimiento mensual de todas las SALAS DE VÁLVULAS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	3.727,24		
	1.5	Por mantenimiento mensual de todos los OTROS EMPLAZAMIENTOS de acuerdo con lo requerido en el PCAP y en el PPTP	Ud.	36	12.640,24		
2		EQUIPO SOPORTE					
	2.1	Oficial PROGRAMADOR INDUSTRIAL	H	7.200,00	34,00		
	2.2	Oficial ELECTRICO ELECTRONICO	H	5.400,00	34,00		
	2.3	Oficial MECANICO	H	5.400,00	34,00		
	2.5	DELINEANTE	H	1.450,00	31,00		
3		EQUIPO CONSERVACIÓN					
	3.1	Encargado (Exp. > 10 años) : Ud. de hora de Encargado de Obras con vehículo todo terreno que debe desarrollar las funciones especificadas con un compromiso de una dedicación completa al seguimiento del contrato y con una jornada laboral diurna.	Hr.	6400	32,00		
	3.3	Ingeniero Técnico Industrial (Exp. > 5 años)	Hr.	125	40,00		
	3.4	Ingeniero Técnico en Topografía (Exp. > 5 años)	Hr.	125	40,00		
4		MANTENIMIENTO LEGAL					
	4.1	Inspección periódica reglamentaria de Instalaciones eléctricas de Baja Tensión (IEBT) realizada por OCA	Ud.	95	250,00		
	4.2	Inspección periódica reglamentaria Equipos a Presión realizada por OCA	Ud.	70	250,00		
5		APROVISIONAMIENTOS					
	5.1	SUMINISTRO ELECTRONICO (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	44.720,08		
	5.2	GRUAS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	11.604,24		
	5.3	ANDAMIOS PARA EQUIPO SOPORTE (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	10.346,24		
6		REPOSICION TECNICA					
	6.1	REPOSICION TECNICA (según detalle en precario adjunto)	Ud.	1	156.156,47		
7		FICHAS TECNICAS					
	7.1	Ficha técnica completada por cada instalación	Ud.	400,00	50,00		
PRESUPUESTO OFERTA							

2.1 DETALLE SUMINISTRO ELECTRÓNICO

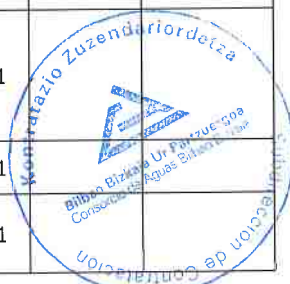
Cod.	Familia	Cod. Prisma	Denominación	Marca	Modelo	Referencia	Cant.	Unit.	Parcial
1	BATERIAS	MAET-505-825	PILA TAMPON 3,6V 0,85Ah	SIEMENS		6ES7971-1AA00-0AA0	4		
2	BATERIAS	MAET-505-860	PILA TAMPON SIMATIC S7-400	SIEMENS		6ES7971-0BA00	4		
3	COMUNICACIONES	MAET-502-900	CABLE PROFIBUS FAST 2H APA	SIEMENS		6XV1830-0EH10	4		
4	COMUNICACIONES	MAET-517-562	MODEM MD720-3 GSM/GPR	SIEMENS	SINAUT	6NH9720-3AA01	2		
5	CONTROLADORES	MAEL-411-620	BASE POTENCIA INTEGRAL	SCHNEIDER		LUB32	3		
6	CONTROLADORES	MAEL-412-920	CONTACTOS AUX. 1NA+1NC	SCHNEIDER		LUA1C11	3		
7	CONTROLADORES	MAEL-412-922	REARME ELECTRICO REMOTO	SCHNEIDER		LUFDA01	3		



8	CONTROLADO RES	MAEL-412- 905	UNIDAD DE CONTROL AVANZADA	SCHNEIDER		LUCD12FU	3		
9	TARJETAS/ MOD.	610031	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 512KB	SIEMENS		6ES7953-8LJ31- 0AA0	3		
10	TARJETAS/ MOD.	610033	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 2MB	SIEMENS		6ES7953-8LL31- 0AA0	2		
11	TARJETAS/ MOD.	610034	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 4MB	SIEMENS		6ES7953-8LM31- 0AA0	1		
12	TARJETAS/ MOD.	610035	TARJETA DE MEMORIA S7 MICRO, 8MB	SIEMENS		6ES7953-8LP31- 0AA0	1		
13	FUENTE ALIM.	MSET-502- 830	CONECTOR DIGITAL	SIEMENS	SITOP	6ES7923-0BC50- 0CB0	1		
14	FUENTE ALIM.	MAET-505- 416	FUENTE DE ALIMENTACION S7-400 PS407 10A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7407-0KA02- 0AA0	1		
15	FUENTE ALIM.	MAET-505- 405	UNIDAD DE CARGA Y CONMUTACION	SIEMENS		6EP1931-2FC21	4		
16	PROTECTORES	MAEL-511- 697-1	DESCARGADOR DE SOBRETENSIONES TIPO 2	DEHN		952171	4		
17	PROTECTORES	MAEL-511- 672	PROTECCION SOBRETENSIONES 2L1	ZIORKONTROL	SINEAX	SINEAX 2L1	4		
18	PROTECTORES	MAEL-511- 672	SEPARADORES ANALOGICOS	CAMILE BAUHER		84-211-10	4		
19	SONDAS	MAEL-182- 500	PRESOSTATO	SCHNEIDER		XMLA020A2S11	2		
20	SONDAS	MAEL-416- 675	SONDA NIVEL 15M (RESIDUALES)	AKO		AKO- 53125	4		
21	SONDAS	MAET-508- 101	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4- 20mA 1 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG001D21	1		
22	SONDAS	MAET-508- 106	SONDA DE PRESION M12 TRANSDUCTOR 4- 20mA 6 BAR G1/4"	SCHNEIDER		XMLG006D21	1		
23	SONDAS	MAET-508- 110	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP010BD21F	1		
24	SONDAS	MAET-508- 116	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 16BAR 4-20mA G1/4"	SCHNEIDER		XMLP016BD21F	1		
25	SONDAS	MAET-508- 140	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 40BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP040BD21F	1		
26	SONDAS	MAET-508- 160	SONDA DE PRESION M12 CAPTADOR 0- 60BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLP060BD21F	1		
27	SONDAS	MAET-508- 125	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4- 20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	1		
28	SONDAS	MAET-508- 301	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 1BAR 4-	SCHNEIDER		XMLR001G0T25	1		



			20mA G 1/4"						
29	SONDAS	MAET-508-310	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 10BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR010G0T25	1		
30	SONDAS	MAET-508-316	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 16BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR016G0T25	1		
31	SONDAS	MAET-508-325	SONDA DE PRESION M12 TRANSMISOR CON DISPLAY 25BAR 4-20mA G 1/4"	SCHNEIDER		XMLR025G0T25	1		
32	SONDAS	MAET-508C-404	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1565-3BA00-1AA1	4		
33	SONDAS	MAET-508C-850	TRANSMISOR DE PRESION VEGABAR 82 -1 / 100 BAR	VEGA		B82.AXDASAGGHHKI MAX	1		
34	TARJETAS/ MOD.	MAET-502-850	AUTOMATA LOGO 24 V	SIEMENS		6ED1052-1FB00.0AB8	1		
35	TARJETAS/ MOD.	MSET-517-842	CPU 314 CPU WITH MPI INTERFACE	SIEMENS		6ES7314-1AG14-0AB0	1		
36	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-296	CPU 314C-2PN/DP	SIEMENS	SIMATIC	6ES7314-6EH04-0AB0	1		
37	TARJETAS/ MOD.	MAET-505-517	FUENTE ALIMENTACION S7-400	SIEMENS		6ES7407-0RA02-0AA0	2		
38	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-311	INTERFAZ ET 200M IM 153-4 PN IO PARA MAX. 12 MODULOS S7-300	SIEMENS	SIMATIC	6ES7153-4AA01-0XB0	1		
39	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-308	MODULO ENTRADAS ANALOG. SM 431, CON AISL. GALVANICO 8 EA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7431-1KF10-0AB0	1		
40	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-871	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-300	SIEMENS		6ES7331-7KF02-0AB0	2		
41	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-839	MODULO ENTRADAS ANALOGICAS S7-400	SIEMENS		6ES7431-1KF00-0AB0	1		
42	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-307	MODULO ENTRADAS DIG. SM 421, AISLAMIENTO GALVANICO 32 ED	SIEMENS	SIMATIC	6ES7421-1BL01-0AA0	2		
43	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-851	MODULO ENTRADAS DIGITALES S7-300	SIEMENS		6ES7321-1BL00-0AA0	2		
44	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-309	MODULO SALIDAS ANALOG. SM 432, CON AISL. GALVANICO 8 SA	SIEMENS	SIMATIC	6ES7432-1HF00-0AB0	1		
45	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-755	MODULO SALIDAS DIG. SM 322, CON AISL. GALVANICO, 16 SD 24V DC, 0,5A	SIEMENS	SIMATIC	6ES7322-1BH01-0AA0	1		
46	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-840	MODULO SALIDAS DIGITALES S7-400	SIEMENS		6ES7422-1BL00-0AA0	1		
47	TARJETAS/ MOD.	MAET-517-912	MODULO TRANSFERENCIA DE MEDIDA ET-	SIEMENS	SIMATIC	6ES7134-4GB01-0AB0	1		





			200						
48	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 602	PROCESADOR DE COMUNICACIONES TIM 3V-IE	SIEMENS	SINAUT	6NH7800-3BA00	1		
49	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 891	PROCESADOR NET SIMATIC CP 443-1	SIEMENS		6GK7443-5DX05- 0XE0	1		
50	TARJETAS/ MOD.	MAEL-518- 595	RELE INTELIGENTE MODULAR 26 E/S 24VCC RELOJ PANTALLA	SCHNEIDER	ZELIO	SR3B261BD	2		
51	TARJETAS/ MOD.	MSET-517- 840	TARJETA 32 SALIDAS S7-400 24V	SIEMENS		6ES7422-1BL00- 0AA0	1		
52	TARJETAS/ MOD.	MAET-517- 511	TARJETA SALIDAS ANALOGICAS SM 332	SIEMENS		6ES7332-5HD01- 0AB0	1		
53	TARJETAS/ MOD.	MAET- 508C-415	TRANSMISOR DE PRESION	SIEMENS		7MF1570-1FA01	2		
54	TARJETAS/ MOD.	MAET- 508C-410	TRANSMISOR DE PRESION SIE-28	SIEMENS	SITRANS	7MF1565-9AA00- 1AA1-Z+H1Y	4		
55	TEMPORIZADO RES	MAEL-414- 715	TEMPORIZADOR ELECTROVALVULA	ASCO		88122627	1		
56	TEMPORIZADO RES	MAEL-423- 650	TEMPORIZADOR MULTIFUNCION	SCHNEIDER		RE17RMENU	2		
57	VARIADORES	MAEL-509- 044	VARIADOR DE FRECUENCIA 30CV	POWER ELECTRONICS		SD7002455	1		
58	VARIADORES	MAEL-509- 046	VARIADOR DE FRECUENCIA 46CV	POWER ELECTRONICS		SD7003855	1		
59	VARIADORES	MAEL-509- 047	VARIADOR DE FRECUENCIA 60CV	POWER ELECTRONICS		SD7004855	1		
60	VARIADORES	MAEL-509- 049	VARIADOR DE FRECUENCIA 94CV	POWER ELECTRONICS		SD7007555	1		
61	VARIADORES	MAEL-509- 050	VARIADOR DE FRECUENCIA 113CV	POWER ELECTRONICS		SD7009055	1		
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN									

Nota: se suministrarán los materiales de las marcas señaladas, al pertenecer a las diversas instalaciones existentes en el CABB y no ser compatibles con otras marcas equivalentes.

2.2 DETALLE GRÚAS

Cod.	Denominación	Modelo	Ud.	Cant.	Unit.	Parcial
1	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 30 TM.	H.	8,00		
2	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 40 TM.	H.	8,00		
3	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 60 TM.	H.	8,00		
4	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 80 TM.	H.	8,00		
5	GRÚA AUTOPROPULSADA	GRÚA 120 TM.	H.	8,00		
6	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK18000	H.	8,00		
7	CAMIÓN PLUMA	3 EJES PK29000	H.	4,00		
8	ARTÍCULADA DIESEL	12 m	Día	4,00		
9	ARTÍCULADA DIESEL	16 m	Día	4,00		
10	ARTÍCULADA DIESEL	20 m	Día	4,00		
11	ARTÍCULADA DIESEL	26 m	Día	4,00		
12	TIJERA	DIESEL 12 m	Día	4,00		
13	TIJERA	DIESEL 15 m	Día	4,00		
14	TIJERA	ELÉCTRICA 8 m	Día	4,00		
15	TIJERA	ELÉCTRICA 10 m	Día	4,00		
16	TIJERA	ELÉCTRICA 12 m	Día	4,00		
PRESUPUESTO OFERTADO						

2.3 DETALLE ANDAMIOS





Cód.	Familia	Descripción	Ud.	Cant.	Unit.	Parcial
1	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	10,00		
2	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	10,00		
3	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
4	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
5	Andamios	Alquiler semanal de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
6	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio simple de 6 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 0,74 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
7	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
8	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 2 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	4,00		
9	Andamios	Alquiler semanal de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	2,00		
10	Andamios	Montaje y desmontaje de andamio doble de 4 alturas con plataforma de trabajo de superficie rectangular de 1,35 x 2,50 m, colocadas cada dos metros, comunicadas con escaleras, incluido rodapié de seguridad, ruedas (en su caso) y elementos de fijación según UNE-EN 1004 y RD 27/2004	Ud.	2,00		
11	Andamios	Transporte (ida/vuelta) hasta la instalación del CABB	Ud.	24,00		
PRESUPUESTO OFERTADO						

2.4 DETALLE REPOSICIÓN TÉCNICA

Equipo	Material a reponer	Unid.	Cant.	Unit.	Parcial
Actuadores	Auma sa10.2 63 o similar 0,75 cv, trifásico a 400 v, ip 65	Ud.	2,00		
Bombas	bomba achique sulzer, flygt o similar mod.xj 25 nd at400 50	Ud.	2,00		
	bombeo grundfos cr 20/10	Ud.	2,00		
	bomba de sulfato modelo rb180i7p8/4s.c6.vv1	Ud.	1,00		
	bomba de sosa modelo rb96j7h4/4s.c6.ks.vv1	Ud.	1,00		
	bomba de polielectrolito modelo rb180i7p8/4s.c6.ts.vv	Ud.	1,00		
	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de acción directa dn 80 pn 16	Ud.	2,00		
Valvulería y desmultiplicadores	reductora de presión acción directa irua, ross o similar de dn 150 pn 16	Ud.	2,00		
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 80 pn 16	Ud.	2,00		
	reductora de presión pilotada irua, ross o similar dn 150 pn 16	Ud.	2,00		
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 65, pn10/16	Ud.	2,00		
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 80, pn10/16	Ud.	2,00		



	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 100, pn10/16	Ud.	2,00		
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	2,00		
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	2,00		
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	2,00		
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	2,00		
	válvulas de retención rubercheck, polanco o similar dn 200 pn 10/16	Ud.	2,00		
	válvula mariposa anvi, avk o similar dn 150, pn10/16	Ud.	2,00		
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn65 pn-10/16	Ud.	2,00		
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn80 pn-10/16	Ud.	2,00		
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn100 pn-10/16	Ud.	2,00		
	válvula de compuerta belgiscast o similar dn150 pn-10/16	Ud.	2,00		
	desmultiplicador anvi mr25	Ud.	2,00		
Carretes	expansión o antiviratorios dn 80 pn 16	Ud.	2,00		
	expansión o antiviratorios dn 100 pn 16	Ud.	2,00		
	expansión o antiviratorios dn 150 pn 16	Ud.	2,00		
	expansión o antiviratorios dn 200 pn 16	Ud.	2,00		
	desmontaje husila o similar dn 80 pn 16	Ud.	2,00		
	desmontaje husila o similar dn 100 pn 16	Ud.	2,00		
	desmontaje husila o similar dn 150 pn 16	Ud.	2,00		
	desmontaje husila o similar dn 200 pn 16	Ud.	2,00		
Purgador	sónico einar o similar dn 250 pn 10	Ud.	2,00		
	sónico einar o similar dn 250 pn 16	Ud.	2,00		
Antiarriete	ibaondo o similar, volumen 700 litros, pn 16	Ud.	2,00		
	ibaondo o similar volumen 1.400 litros; pn 25	Ud.	2,00		
Ventosas	trifuncional irua o similar dn 80 pn 10/16	Ud.	2,00		
	trifuncional irua o similar dn 100 pn 10/16	Ud.	2,00		
	trifuncional irua o similar dn 150 pn 10/16	Ud.	2,00		
Calderería	Mano de obra calderería	H	300,00		
	kg estructura formada por perfiles laminados acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	1.000,00		
	kg tubo acero al carbono pintado (saneado, mano imprimación, mano intermedia y mano acabado)	Kg	1.000,00		
	Kg tubo acero inoxidable	Kg	500,00		
Mecanizado	Servicio mecanizado	H	200,00		
	Kg acero inoxidable	Kg	500,00		
PRESUPUESTO OFERTADO					



Convenio colectivo sectorial de aplicación a los trabajadores que, actualmente prestan el servicio:					Convenio Estatal de las Industrias de Captación, Elevación, Conducción, Tratamiento, Distribución, Saneamiento y Depuración de Aguas potables y residuales		
Se acompañan pactos en vigor, aplicables a los trabajadores					SI		
Nº DE ORDEN	CATEGORÍA PROFESIONAL	TIPO DE CONTRATO	FECHA VENCIMIENTO CONTRATO	ANTIGÜEDAD	TIPO DE JORNADA Y Nº DE HORAS	SALARIO BRUTO ANUAL	
1	ENCARGADO	00100	INDEFINIDO	01/01/1986	CONTINUA - 1708 H	47.522,97 €	
2	JEFE DE EQUIPO	00100	INDEFINIDO	02/04/2001	CONTINUA - 1708 H	26.255,90 €	
3	OFICIAL 1ª	00100	INDEFINIDO	03/04/2001	CONTINUA - 1708 H	28.198,87 €	
4	OFICIAL 1ª	00100	INDEFINIDO	29/09/2008	CONTINUA - 1708 H	25.087,68 €	
5	OFICIAL 1ª	00189	INDEFINIDO	13/01/2003	CONTINUA - 1708 H	27.383,96 €	
6	OFICIAL 1ª	00100	INDEFINIDO	30/09/2002	CONTINUA - 1708 H	22.934,53 €	
7	OFICIAL 1ª	00401	FIN EXPEDIENTE 2189	06/10/2014	CONTINUA - 1708 H	24.668,97 €	
8	OFICIAL 1ª GMAO	00100	INDEFINIDO	02/04/2001	CONTINUA - 1708 H	23.313,47 €	
9	OFICIAL 1ª	00189	INDEFINIDO	09/07/2010	CONTINUA - 1708 H	33.022,49 €	
10	OFICIAL 1ª	00189	INDEFINIDO	17/09/2008	CONTINUA - 1708 H	23.049,44 €	
11	OFICIAL 1ª	00100	INDEFINIDO	01/03/2018	CONTINUA - 1708 H	24.292,97 €	
12	OFICIAL 1ª	00401	FIN EXPEDIENTE 2189	06/08/2018	CONTINUA - 1708 H	21.388,47 €	
13	OFICIAL 1ª	00401	FIN EXPEDIENTE 2189	22/11/2018	CONTINUA - 1708 H	27.395,48 €	

Por la empresa:



**TRABAJADORES DE FERROVIAL SERVICIOS ADSCRITOS AL SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO DE LAS REDES PRIMARIAS DE ABASTECIMIENTO DEL
CONSORCIO DE AGUAS BILBAO**

ARTÍCULO 1º - AMBITO TERRITORIAL

Las disposiciones del presente acuerdo colectivo serán de aplicación en el centro de trabajo de la empresa FERROVIAL SERVICIOS dedicado al mantenimiento de las redes de abastecimiento del Consorcio de Aguas de Bilbao (Bizkaia).

ARTÍCULO 2º - AMBITO PERSONAL

El presente acuerdo colectivo afecta al personal de plantilla perteneciente a FERROVIAL SERVICIOS del Servicio de Mantenimiento de las Redes Primarias de Abastecimiento del Consorcio de Aguas de Bilbao.

ARTÍCULO 3º - AMBITO FUNCIONAL

El presente convenio regula las relaciones laborales de La Empresa FERROVIAL SERVICIOS y su personal laboral en el centro de trabajo anteriormente mencionado.

ARTÍCULO 4º - VIGENCIA, DURACION Y DENUNCIA

La duración del presente acuerdo colectivo será de 6 años, comenzará el 1 de enero de 2.019 y finalizará el 31 de diciembre de 2.024

El presente Pacto Colectivo entrará en vigor el día siguiente a su firma, y mantendrá su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2024, no obstante sus efectos económicos se retrotraerán al 01 de Enero de 2019.

Finaliza la vigencia del Pacto Colectivo, se mantendrá su vigencia en toda su totalidad hasta la suscripción por ambas partes de otro que lo sustituya.

La denuncia del presente Pacto Colectivo se realizará de manera automática a la finalización del mismo.

ARTÍCULO 5º - DERECHO SUPLETORIO

En todo lo no previsto en el presente acuerdo colectivo se estará a lo dispuesto en el V CONVENIO COLECTIVO ESTATAL DE LAS INDUSTRIAS DE CAPTACION, ELEVACION, CONDUCCION, TRATAMIENTO, DISTRIBUCION, SANEAMIENTO Y DEPURACION DE AGUAS POTABLES Y RESIDUALES y demás normas concordantes vigentes en cada momento.

ARTÍCULO 6º - GARANTIA PERSONAL

Todas las condiciones económicas y de cualquier índole contenidas en el presente acuerdo colectivo tienen la consideración de mínimas. Por lo tanto, los pactos, las cláusulas



y condiciones vigentes en cualquier contrato, considerados globalmente y en cómputo anual que impliquen condiciones más beneficiosas para el trabajador o grupo de trabajadores en relación con las que se establezcan, subsistirán como garantía personal de quienes vengán disfrutando de las mismas, manteniéndose estrictamente "ad personam", y no será compensable ni absorbible.

ARTÍCULO 7º - COMPENSACION Y ABSORCION

Las retribuciones y demás condiciones laborales establecidas en el presente Acuerdo Colectivo compensarán y absorberán todas las existentes en el momento de su entrada en vigor, cualquiera que sea la naturaleza y el origen de las mismas.

Los aumentos de retribuciones u otras mejoras en las condiciones laborales que puedan producirse en el futuro por disposiciones legales de general aplicación, así como por Convenios Colectivos o contratos individuales, sólo podrán afectar a las condiciones pactadas en el presente Acuerdo Colectivo, consideradas las nuevas retribuciones o las nuevas condiciones laborales en cómputo anual si superan las aquí pactadas, en caso contrario, serán compensadas y absorbidas por estas últimas, manteniéndose el presente Acuerdo Colectivo en sus propios términos, en la forma y condiciones que queden pactadas.

ARTÍCULO 8º - COMISIÓN PARITARIA

Se constituye una Comisión Paritaria formada por los firmantes del Acuerdo Colectivo con un máximo de 2 miembros, 1 por la parte social y 1 por la parte empresarial.

Solicitada la convocatoria por cualquiera de las dos partes de dicha Comisión, ésta deberá reunirse en el plazo máximo de quince días, y las cuestiones planteadas se resolverán en un plazo máximo de 10 días.

Serán sus competencias:

- A) Interpretación de cualquier norma de este Pacto Colectivo.
- B) Desarrollar los compromisos contenidos en el presente Pacto Colectivo.

La Comisión Paritaria se reunirá siempre que 1/3 de cualquiera de las representaciones lo solicite en virtud de las competencias atribuidas.

Cada representación sindical, así como la representación empresarial de la Comisión Paritaria podrá ser asistida de 2 asesores como máximo, con voz pero sin voto.

Cualquier miembro podrá tener suplente previo aviso a la comisión.

Para que los acuerdos de la comisión paritaria tengan validez deberán ser refrendados por el 51% de los votos de cada representación.

Las discrepancias producidas en el seno de la Comisión Paritaria se solventarán de acuerdo con los procedimientos de mediación regulados en el II Acuerdo sobre Solución Extrajudicial de Conflictos Laborales -PRECO II (BOPV de 04/04/2000).



ART. 9 – SALARIOS

AÑO 2019: Serán los reflejados en la tabla salarial.

AÑO 2020: La tabla salarial del año 2019, se modificará en la resultante de aplicar el IPC estatal del año 2019 + 1 punto sobre los conceptos de la tabla salarial del 2019. En el supuesto de que el IPC estatal del año 2019 fuese negativo, se aplicará un incremento del 1% sobre la tabla salarial de 2019

AÑO 2021: La tabla salarial del año 2020, se modificará en la resultante de aplicar el IPC estatal del año 2020 + 1 punto sobre los conceptos de la tabla salarial del 2020. En el supuesto de que el IPC estatal del año 2020 fuese negativo, se aplicará un incremento del 1% sobre la tabla salarial de 2020

AÑO 2022: La tabla salarial del año 2021, se modificará en la resultante de aplicar el IPC estatal del año 2021 + 1 punto sobre los conceptos de la tabla salarial del 2021. En el supuesto de que el IPC estatal del año 2021 fuese negativo, se aplicará un incremento del 1% sobre la tabla salarial de 2021

AÑO 2023: La tabla salarial del año 2022, se modificará en la resultante de aplicar el IPC estatal del año 2022 + 1 punto sobre los conceptos de la tabla salarial del 2022. En el supuesto de que el IPC estatal del año 2022 fuese negativo, se aplicará un incremento del 1% sobre la tabla salarial de 2022

AÑO 2024: La tabla salarial del año 2023, se modificará en la resultante de aplicar IPC estatal del año 2023 + 1 punto sobre los conceptos de la tabla salarial del 2023. En el supuesto de que el IPC estatal del año 2023 fuese negativo, se aplicará un incremento del 1% sobre la tabla salarial de 2023

ART. 10 - COMPLEMENTO DE RETEN

Debido al carácter público del servicio a prestar, éste se asegurará en todo momento mediante la disponibilidad la cual será voluntaria y a falta de personal voluntario se efectuará mediante corretornos obligatorios, por lo que en caso de tener que realizar corretornos, la disponibilidad será obligatoria para todo el personal que por sus funciones específicas que garanticen el funcionamiento del servicio y, especialmente en el área técnica y operaria, sea designado para tales cometidos.

El retén consistirá en estar disponible e inmediatamente localizable para el trabajo que se le pueda encomendar al empleado o empleada fuera de su jornada laboral, mediante el sistema de localización que proporcione la Empresa, con el fin de que se realicen todos los trabajos o tareas que se requieran en las intervenciones del servicio.

Para el año 2019, el importe económico correspondiente al plus de retén por cada día establecido para prestar dicho servicio, será para el año 2019 de 24 € brutos

Igualmente, el trabajador percibirá el importe de la hora/s extraordinaria/s que realizase durante el período de retén, computándose éstas desde que el trabajador reciba el aviso de intervención.

Para el año 2019 se percibirá la cantidad de 37 € brutos en concepto Plus Teléfono que compensará la salida del trabajador de su domicilio al centro de trabajo cuando este de retén y sea requerido para prestar un servicio



Para el año 2019, los trabajadores que presten servicio de retén los días 24, 25 y 31 de diciembre y 1 de enero, percibirán la cantidad de 48 € brutos por cada uno de estos días que estén de retén y el concepto de Plus teléfono será de 37 € brutos más el importe equivalente de 5 horas extras.

Los trabajadores dispondrán de un calendario anual rotativo entre los mismos que se negociará con la RLT en el que constarán los días de retén. Cualquier variación de dichos calendarios por necesidades del servicio o a instancia del trabajador no tendrá la consideración de modificación sustancial de condiciones de trabajo.

ART. 11 – ANTIGÜEDAD

El personal de la Empresa percibirá aumentos periódicos por año de servicio, consistentes en el abono de quinquenios en número ilimitado, y en la cuantía del 2,6% del Salario Base correspondiente a la categoría en la que esté clasificado, no siendo este concepto compensable ni absorbible.

La fecha inicial para su determinación será la reconocida en la nómina, para su cómputo, a efectos de aumentos se tendrá en cuenta el tiempo servido en el servicio objeto de este pacto colectivo, considerándose como efectivamente trabajados todos los meses y días en los que el trabajador haya recibido un salario o remuneración, licencias o incapacidad temporal.

Igualmente será computable el tiempo de excedencia forzosa, así por el contrario no se estimará el tiempo de permanencia en situación de excedencia voluntaria.

Todo trabajador que cumpla quinquenios, comenzará a cobrar el complemento correspondiente a partir del mes siguiente de haberlo cumplido.

ART. 12 – PLUS ASISTENCIA

A partir del 1 de Enero de 2019, los trabajadores adscritos al presente convenio colectivo, percibirán por doce mensualidades un plus de asistencia mensual tal y como se especificará en la tabla salarial, percibiendo la parte proporcional de dicho plus, en el supuesto de que no preste efectivamente el servicio todas las jornadas del mes que corresponda.

Este plus será del reflejado en la tabla salarial y se percibirá mensualmente.

El plus de asistencia no tendrá incremento alguno en el año 2019.

Las faltas de puntualidad o de asistencia al trabajo o de preaviso a la Empresa en las ausencias o retrasos al puesto de trabajo, producirán la pérdida de este plus de acuerdo a la siguiente escala:

- Por dos o más faltas de puntualidad al mes sin justificar o por una o más faltas al puesto de trabajo sin justificar al mes, se descontará el importe completo mensual de dicho plus.
- Por una falta de preaviso de retraso o de ausencia al puesto de trabajo al mes, se descontará la mitad del plus (salvo causa de fuerza mayor).
- Por dos faltas o más de preaviso de retraso o de ausencia al puesto de trabajo al mes, se descontará el importe completo mensual del plus.

Estas penalizaciones son independientes de las sanciones en que pudiese incurrir el trabajador según disposiciones legales.



Artículo 13º.- Gratificaciones Extraordinarias

El personal afecto al presente convenio, percibirá dos pagas extraordinarias por año efectivamente trabajado que se ajustarán a las siguientes normas:

- A) **Denominación**: Las pagas extras establecidas en el presente convenio tendrán la denominación de Paga de Verano y Paga de Navidad.
- B) **Cuantía**: Consistirá en una mensualidad de salario base más una mensualidad del complemento personal de antigüedad correspondientes a cada una de las categorías, para cada una de las dos pagas extraordinarias.
- C) **Devengo**: Todas las pagas se devengarán día a día en proporción al tiempo trabajado y en los períodos que a continuación se indican.
 - a) Paga de Verano: del 1 de enero al 30 de junio
 - b) Paga de Navidad: del 1 de Julio al 31 de diciembre
- D) **Fecha de abono**: Se abonarán en las siguientes fechas:
 - a) Paga de Verano: El día 15 de julio.
 - b) Paga de Navidad: El día 22 de diciembre.

ART. 14 – INCAPACIDAD TEMPORAL

Bajas por accidente laboral:

En caso de incapacidad temporal derivada de accidente laboral o enfermedad profesional, la Empresa complementará la prestación por este concepto hasta el 100% de la base reguladora diaria del mes anterior a la fecha de la baja médica al personal contratado a tiempo completo, mientras dure la incapacidad temporal. En los contratos a tiempo parcial se percibirá el 100% de la base reguladora diaria computando los tres meses anteriores a la fecha de la baja médica.

A los efectos de este artículo, se considerará accidente de trabajo, el sufrido al servicio de esta Empresa.

Bajas por enfermedad común o accidente no laboral

En casos de incapacidad temporal, derivada de enfermedad común o accidente no laboral, y siempre que el trabajador tenga derecho a prestación económica por parte de la Entidad gestora de la Incapacidad Temporal por Enfermedad Común, La Empresa abonará los dos primeros días de la primera baja en el año natural con arreglo al Salario Base, la antigüedad, Complemento puesto de Trabajo y Plus Convenio.

ART. 15 – DIETAS

Se estará a lo dispuesto en el Convenio Estatal del Agua.

ART. 16 – JORNADA DE TRABAJO

A partir de la firma del presente pacto colectivo, la jornada de trabajo efectivo en cómputo anual será de 1.708 h.

La distribución de la jornada se efectuará del siguiente modo:

La jornada se realizará en turno de mañana y se distribuirán las horas anuales pactadas entre los días laborables de lunes a viernes de cada año.

El personal afecto a este Acuerdo Colectivo, que realice una jornada continuada de trabajo de más de 6 horas, disfrutará de un descanso intermedio de 15 Minutos, que se considerará efectivamente trabajado. El descanso se llevará a cabo de 11:00 h. a 11:15 h. En el supuesto que por necesidades del servicio no se pueda descansar en el período referenciado, se consensuará con el Responsable del Servicio el horario de descanso de ese día.

Este artículo de jornada, no tiene efecto retroactivo, y entrará en vigor el día de la firma del presente Acuerdo Colectivo.

El tiempo de trabajo efectivo, se computará de modo que tanto al comienzo como al final de la jornada diaria, el trabajador se encuentre en su puesto de trabajo y dedicado al mismo.

ART. 17 – PERMISOS RETRIBUIDOS

El trabajador/a previo aviso y justificación, podrá ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, por alguno de los motivos y por el tiempo siguiente:

- a) En caso de matrimonio: 16 días naturales. En caso de que coincidan las vacaciones con la licencia de matrimonio, se sumarán ambos períodos, debiendo avisar el trabajador a la empresa su intención de contraer matrimonio antes de fijar los períodos de vacaciones anuales.
- Matrimonio de los padres, hijos y hermanos consanguíneos o políticos: 1 día natural. En este supuesto concreto, esta licencia retribuida también será reconocida a las parejas de hecho legalmente constituidas.
- b) Nacimiento de hijos/as: 2 días laborables. En caso de cesárea la licencia se incrementará en 2 días laborables más.
- c) Enfermedad o accidente grave u hospitalización, que supongan un ingreso mínimo de 24 horas, excepto el supuesto de partos naturales y cesáreas que no darán lugar a la licencia contemplada en este apartado.
 - Del cónyuge: 3 días naturales.
 - De parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad 2 días naturales.
 - Si se necesitaría hacer un desplazamiento al efecto de más de 300 kms. Se concederían 2 días naturales más.
 - Esta licencia retribuida también será reconocida a las parejas de hecho legalmente constituidas.
- d) Caso de asistencia a urgencias en hospitales o clínicas del cónyuge, hijos y padres consanguíneos, si tal circunstancia tuviese lugar en horas fuera de la jornada efectiva de trabajo y la estancia y asistencia médica e prolongase por un período de cuatro horas y más, el trabajador tendrá derecho a disfrutar media jornada laboral al inicio de la correspondiente al día siguiente, salvo acuerdo entre las partes. Si se produjera esta circunstancia durante la jornada laboral, la licencia será por el tiempo necesario.
 - En caso de acompañamiento por intervención quirúrgica, debidamente justificada a los familiares citados en el párrafo anterior, cuando la citada intervención suponga un ingreso de menos de 24 horas, la licencia retribuida se disfrutará por el tiempo que dure dicha intervención.
 - Esta licencia retribuida también será reconocida a las parejas de hecho legalmente constituidas
- e) Carnet de identidad: Se concederá el tiempo necesario en caso de coincidir la jornada laboral con el horario de apertura y cierre de los centros expendedores de documentos públicos durante el período de coincidencia.



- f) En caso de asistencia a consulta médica de especialista de la Seguridad Social: por el tiempo necesario, cuando coincidiendo el horario de consulta con el trabajo se prescriba dicha consulta por el facultativo de medicina general, debiendo presentar previamente el trabajador al empresario el volante justificativo de la referida prescripción médica. En los demás casos hasta 16 horas al año. Estas 16 horas para consultas médicas propias, podrán ser empleadas por el trabajador, igualmente con justificación, para acompañamiento a médicos de familiares de 1º grado de consanguinidad o afinidad que por razón de edad, accidente o enfermedad no puedan valerse por si mismos, o acompañamiento de hijos al médico pediatra.
- g) Caso de traslado de domicilio habitual: 1 día natural.
- h) Caso de cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público y personal, comprendido en el ejercicio del sufragio activo: Por el tiempo indispensable. Cuando conste en una norma legal o convencional un periodo determinado, se estará a lo que esta disponga en cuanto a duración de la ausencia y a su compensación económica. Cuando el cumplimiento del deber referido suponga la imposibilidad de la prestación del trabajo debido en más de 20% de las horas laborables en 3 meses, la empresa podrá pasar al trabajador a la situación de excedencia forzosa. En el supuesto de que el trabajador, por cumplimiento de un deber o desempeño del cargo, perciba una indemnización, se descontará el importe de la misma del salario a que tuviera derecho en la empresa.
- i) Para realizar funciones sindicales o de representación del personal en los términos establecidos en la legislación vigente.
- j) Por el tiempo indispensable para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto que deban realizarse dentro de la jornada de trabajo.
- k) Un día al año por asuntos propios no acumulables a vacaciones, cuya fecha de disfrute deberá preavisarse con un mínimo de 7 días de antelación, no pudiendo coincidir en el disfrute de un mismo día más de 2 operarios.

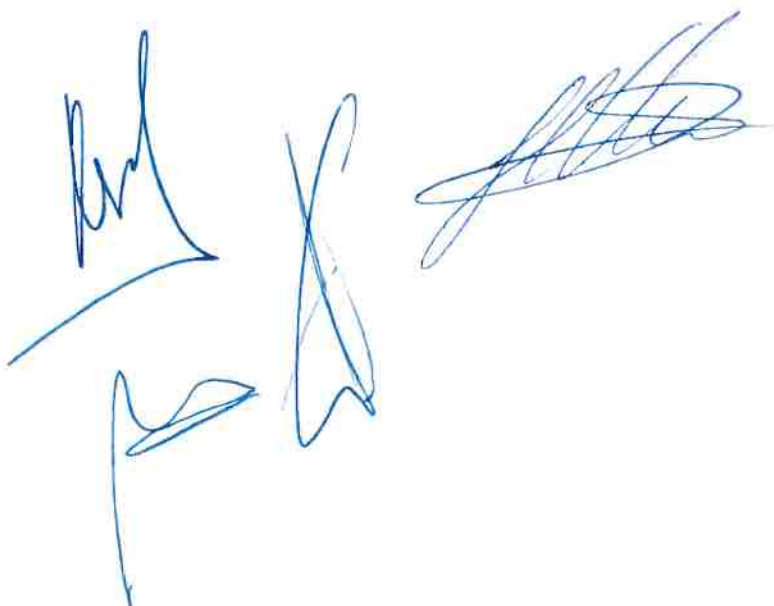
Las licencias retribuidas se abonarán con arreglo al salario base, antigüedad, Plus Trabajo y Plus Convenio



TABLA SALARIAL AÑO 2019

	S. Base	P Trabajo	P. Conv	P. Asistencia	paga verano	paga navidad	TOTAL
G.P. 2 NIVEL A-OF 1ª	958,60	229,30	252,58	139,56	958,60	958,60	20.877,68
G.P. 2 NIVEL B-OF 2ª	903,34	180,75	236,40	139,56	903,34	903,34	19.327,28
G.P.3 NIVEL B-JEFE DE EQUIPO	974,40	330,80	305,36	139,56	974,40	974,40	22.950,24
G.P. 3 NIVEL A-ENCARGADO	1.122,59	345,10	314,73	139,56	1.122,59	1.122,59	25.308,94

PLUSES	PRECIO
PLUS RETEN LXW	24,00
PLUS TELEFONO	37,00
KM	0,29
HORA EXTRA OF. 1ª	17,03
HORA EXTRA OF. 2ª	16,14
HORA EXTRA FEST. OF. 1ª	20,55
HORA EXTRA FEST. OF. 2ª	19,48





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES PRIMARIAS DE ABASTECIMIENTO

Documento 3 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

ANEJO I FICHA TÉCNICA





1. FICHA TÉCNICA

Código prisma	Id	Nombre/Función	UN	Modelo/Valor (Si no existe no se rellena. Si existe pero no se puede determinar se indica con el texto: ???)	Unidades	Observaciones
	1000	Varios				
	1100	Instalación telemandada (ej.: no / si)				
	1200	Detector intrusismo en puerta entrada (Ej.: no / si, final de carrera de roldana)				
	1400	Grupo electrógeno /Sistema Conmutación				
	1410	Potencia			kVA	
	1420	Baterías (ej.: 2x12V 160Ah 510x189x223mm)				
	1500	Bateria de condensadores			kVAr	
	2000	Cuadro eléctrico				
	2100	Toma de corriente para conectar grupo electrógeno temporal (ej.: no / si, 3P+N+T 6h 32A)				
	2200	Interruptor general				
	2210	In			A (AC-1)	
	2220	Sección cable de entrada (ej.: 4x2x70mm2 ó 3x50mm2+25mm2)			mm2	
	2300	Protección sec. Fases, subtensión, sobretensión				
	2310	Tension nominal de ajuste (ej.: 400V)			V	
	2311	Ajuste sobretension y retardo disparo. (ej.: +15% 10 seg. Si se deja en blanco significa que no tiene esta protección)				
	2312	Ajuste subtension y retardo disparo (ej.: +15% 10 seg. Si se deja en blanco significa que no tiene esta protección)				
	2500	Sistema SAI/UCC				
	2510	Tensión entrada / salida (ej: 230VAC / 24VDC)			V	
	2520	Potencia			W /VA	
	2530	Baterías (ej.: 12V 6Ah)				
	2600	PLC / HMI				





2610	Fuente de PLC (ej.: 6ES7323-1BL00-0AA0)			
2620	CPU (ej.: 6ES7323-1BL00-0AA0)			
2630	Tarjeta comunicación (ej.: 6ES7323-1BL00-0AA0)			
2690	Panel operador			
2800	Accionamiento motor (de bomba, válvula, etc)			
2810	Tipo arranque: inversor / arrancador / variador / Y-D (ej.: variador SD700....)			
2820	Compartido con otro (ej. arrancador para 2 bombas)			
2830	Protección diferencial exclusivo de motor (ej.: 300mA clase AC)			
2840	Disyuntor / Fusibles / Rele térmico (Ej.: schneider GV2ME14)			
2850	Contactador (Ej.: schneider LC1D18P7)			
2860	Protector coseno phi (Ej. Fanox PF-R)			
2900	Batería condensadores (sí / no)			
2910	Potencia		kVAr	
3000	Instrumentación			
3100	Presostato			
3110	Terminación (ej.: macho 1/4")			
3120	Ajuste on-off (ej.: 7bar - 7,5bar)		bar	
3200	Sonda presión			
3210	Terminación (ej.: macho 1/4")			
3220	Rango (ej.: 0..10bar)		bar	
3230	Salida (ej.: 0..10V, 4..20mA, etc)			
3300	Boya / Detector alivio / Detector inundación / Nivel balancin			
4000	Bombas / actuadores / etc			
4100	Bomba			
4110	Motor			
4111	Nº serie			
4112	Tensión (ej.: 400V-690V)		V	
4113	Corriente (ej.: 440A-255A)		A	
4114	Potencia (250kW)		W	
4115	rpm (ej.: 1488rpm)		rpm	
4116	Cos phi (ej.:0,87)			
4117	Tamaño motor (ej.: 315L)			
4118	Distancia centro eje a base carcasa		mm	





4119		Diametro eje		mm	
411A		Distancia agujeros base (ancho)		mm	
411B		Distancia agujeros base (largo)		mm	
411C		Rodamientos motor			
4120		Bomba			
4121		Nº serie			
4122		rpm		rpm	
4123		Q		l/s	
4124		h		m.c.a.	
4125		DN aspiración		mm	
4126		DN impulsión		mm	
4127		Rodamientos bomba			
4200		Antiariete			
4210		Nº serie			
4220		Volumen		litros	
4230		Presión diseño		bar	
4240		DN		mm	
4250		Presión vejiga aire		bar	
4260		Fecha fabricación			
4300		Válvula			
4310		Funciones que desempeña (puede haber varias): 10-Seccionamiento motorizada 20-Antiretorno 30-Reguladora presión de acción directa 31-Reguladora presión con válvula piloto externa 40-Control nivel con brazo directo 41-Control nivel pilotada por otro flotador 42-Control nivel motorizada 50-Alivio sobrepresión 60-Sobrevelocidad 70-Ventosa / purgador / cuello cisne			
4320		DN		mm	
4330		PN		bar	
4340		Longitud entre caras		mm	
4350		Actuador motorizado (ej. actuador: SA 07.1-FA10)			
4360		Numero de serie (en Auma Comision number)			
4370		Par maximo (ej.: 630Nm)		Nm	
4380		rpm (ej.: 63 1/min)		rpm	
4390		Desmultiplicador (ej. actuador: GSI 250.3-F25)			
43A0		Numero de serie (en Auma Comision number)			
43B0		Relación desmultiplicación (ej.:52:1)			
43C0		Par maximo salida		Nm	





	43D0		Presión ajuste (caso reguladora presión o alivio)			bar	
			Grúas y polipastos				
			Marca				
			Capacidad				
			Altura gancho				
			Eléctrico/manual				





Ficha Activo

CÓDIGO	DENOMINACIÓN

LOCALIZACIÓN

Población	
Barrio	
Calle	
Nº	
Cód. Postal	
Coordenadas GPS	
Longitud	
Latitud	

Mapa orientativo

Fotografía del lugar

CARACTERÍSTICAS

Fabricante	
Proveedor	
Marca	
Modelo	
Nº de Serie	
Fecha Fabricación	
Fecha Instalación	
Fecha Compra	
Observaciones	

Garantía	
Servicio Técnico	
Otras características	
1	
2	
3	
4	
5	
Fotos Equipo	





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS REDES PRIMARIAS DE ABASTECIMIENTO

Documento 3 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

**ANEJO II PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA LA COORDINACIÓN DE
ACTIVIDADES EMPRESARIALES**





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

**PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA
COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES
EMPRESARIALES**

COD.: PE-SST-10COOR

REV.: 02

FECHA: 29/05/2014

Página 2 de 27

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

**PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO PARA LA
COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES
EMPRESARIALES**

**PE-SST-10COOR
Rev.02**

Realizado:

Fdo.: Javier Cortadi
**Representante de la Dirección en
la Gestión de la Seguridad y
Salud en el Trabajo**

Revisado:

Fdo: Xabier Orue
Subdirector de RRHH.

Aprobado:

Fdo.: Pedro Barreiro
Gerente





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

COD.: PE-SST-10COOR

REV.: 02

FECHA: 29/05/2014

Página 3 de 27

INDICE

1	OBJETO	4
2	ALCANCE	4
3	RESPONSABILIDADES	4
4	DOCUMENTOS RELACIONADOS	5
5	DEFINICIONES	5
5.1	Definiciones de carácter general	5
5.2	Definiciones relativas al CABB como contratante o promotor	6
5.3	Definiciones relativas a la entidad contratada y a los trabajos a realizar	7
5.4	Definiciones relativas a las obras de construcción	7
6	DESARROLLO	8
7	CONTRATOS DE SERVICIOS EN LAS INSTALACIONES DEL CABB.	8
7.1	Antes del inicio de los trabajos	8
7.2	Control de accesos	12
7.3	Durante la ejecución de los trabajos.	13
7.4	Entrada a las instalaciones por averías	13
7.5	Incumplimientos.	14
7.6	Accidentes	15
7.7	Trabajos que no sean de la propia actividad del CABB	15
8	CONTRATOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO "LLAVE EN MANO"	15
8.1	Antes del inicio de los trabajos	16
8.2	Durante la ejecución de los trabajos	16
9	TRABAJOS EJECUTADOS POR EMPRESAS CONTRATADAS POR EL CABB EN INSTALACIONES CON CONTRATO DE EXPLOTACIÓN "LLAVE EN MANO"	16
9.1	Obras del CABB en instalaciones con contrato "llave en mano". (RD 1627/1997)	16
9.2	Otros trabajos del CABB en instalaciones con contrato "llave en mano" (RD 171/2004)	18
10	TRABAJOS CORRESPONDIENTES A CONTRATOS MENORES Y/O NEGOCIADOS	19
10.1	Contratos Menores (Art. 138 del TRLCSP)	19
10.2	Contratos Negociados sin Publicidad (Art. 177 TRLCSP)	19
11	TRABAJOS EJECUTADOS POR LAS EMPRESAS CONTRATISTAS QUE REALIZAN PEQUEÑOS TRABAJOS O SERVICIOS SIN RIESGOS SIGNIFICATIVOS	19
11.1	Trabajos sin riesgos asociados al puesto de trabajo	20
11.2	Trabajos que pueden tener ciertos riesgos asociados al puesto de trabajo	20
12	TRABAJOS CORRESPONDIENTES A OBRAS DE CONSTRUCCIÓN SUJETAS AL RD 1627/1997 EN EL INTERIOR DE INSTALACIONES EXPLOTADAS POR EL CABB.	21
12.1	Actuaciones vinculadas al Proyecto de obra	21
12.2	Actuaciones previas al comienzo de las obras	21
12.3	Reunión inicial de coordinación.	22
12.4	Autorización de acceso a las instalaciones	22
12.5	Coordinación con la operación de las instalaciones	22
12.6	Actuaciones durante la ejecución de la obra	22
13	TRABAJOS EJECUTADOS POR EMPRESAS CON "SERVIDUMBRE" DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL CABB	23
14	DOCUMENTOS APLICABLES Y REGISTROS	24
15	ARCHIVO	25
16	HISTORIAL DE MODIFICACIONES	25
	ANEXOS	26
	ANEXO I. RIESGOS SIGNIFICATIVOS	26
	ANEXO II	27

1 OBJETO

Este Procedimiento General tiene por objeto, definir y desarrollar, en el ámbito del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia (en lo sucesivo CABB) la metodología de actuación para realizar un control eficaz sobre la ejecución de los trabajos contratados y subcontratados a empresas externas, con el fin de garantizar la seguridad y salud, tanto de los trabajadores propios, como de los trabajadores de las empresas contratistas y subcontratistas.

Asimismo, este Procedimiento sirve de marco para el cumplimiento y desarrollo de lo previsto tanto en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (31/1995), como en el R.D. 171/2004, de 30 de enero, sobre coordinación de actividades empresariales.

Tanto la Dirección como los Técnicos y Mandos intermedios del CABB, controlarán la aplicación de estas normas y disposiciones, sin que tal posibilidad exonere a las Empresas externas de la responsabilidad que les incumbe sobre el cumplimiento de las mismas.

2 ALCANCE

El presente Procedimiento será de aplicación general a todos los trabajos desarrollados por empresas contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos y trabajadores de ETT en contratos de prestación de servicios o para la realización de obras temporales, en las instalaciones, centros de trabajo y ámbito de servicio del CABB que no requieren proyecto de ejecución y, por tanto, están fuera del ámbito de aplicación del R.D. 1627/1997 (sobre "disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción").

Sin embargo, se incluyen dos apartados relativos a la aplicación de dicho RD en obras promovidas y contratadas por el CABB a ejecutar en instalaciones en servicio, tanto las explotadas con personal del CABB como las operadas por una tercera empresa mediante contratos "llave en mano"; todo esto para evitar lagunas o solapes de aplicación de dicho marco normativo con el de la Coordinación de Actividades Empresariales (RD 171/2004).

No se verán afectadas por este procedimiento aquellas personas que sean objeto de un contrato eventual o de prácticas por parte del **CABB**, pues se considerarán, a todos los efectos de Prevención de Riesgos Laborales, como personal propio del **CABB**.

3 RESPONSABILIDADES

Las disposiciones establecidas en este Procedimiento deben ser atendidas por:

- ✓ Todo aquel personal del CABB que ejerza la función de Responsable y/o técnico encargado de contrato
- ✓ Los directores facultativos de obras de construcción que tienen lugar en el interior de instalaciones en servicio y los coordinadores de seguridad y salud designados para las mismas.
- ✓ Los técnicos del S.P.R.L. del CABB – RD1627/1997
- ✓ Los técnicos designados expresamente por el CABB para ejercer la función de Coordinadores de las Actividades Preventivas (CAP) – RD 171/2004
- ✓ Todas las empresas contratistas, subcontratistas y autónomos que intervienen en los distintos trabajos contratados por el CABB.
- ✓ Los técnicos designados por los contratistas – explotadores de instalaciones "llave en mano", para ejercer funciones de Coordinación de Actividades Preventivas en las mismas (CAPE's).

 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 5 de 27
--	---	--

4 DOCUMENTOS RELACIONADOS

Constituye normativa aplicable, básicamente, la siguiente:

- ✓ Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995:
- ✓ Ley 54/03 de reforma de marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- ✓ RD 171/04, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- ✓ R.D. 39/97 Reglamento de los Departamentos de Prevención.
- ✓ R.D. 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- ✓ Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción
- ✓ RD 604/2006 Modificación del Reglamento de los Departamentos de Prevención y las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción
- ✓ RD 1109/2007 por el que se desarrolla la Ley 32/2006 de 18 de octubre reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

Son documentos vinculados a este Procedimiento:

- ✓ Instrucción de Trabajo sobre la Documentación a entregar por las empresas contratistas, IT-PR-CABB-GSST-01
- ✓ Instrucción Técnica sobre los Requisitos de Prevención para las obras de construcción, IT-PR-CABB-GSST-03

5 DEFINICIONES

5.1 Definiciones de carácter general

- ✓ **Centro de trabajo:** cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer o a la que deban acceder por razón de su trabajo, en cualquier lugar del ámbito de actuación del CABB.
- ✓ **Empresario titular del centro de trabajo:** quien tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo. A los efectos del presente procedimiento el empresario titular es el CABB en todos los casos.
Empresario principal: quien contrata o subcontrata con otros la realización de tareas o servicios correspondientes a la propia actividad de aquél y que se desarrollan en su propio centro de trabajo, o en el de un tercero.
- ✓ **Empresa concurrente:** cualquier empresa que desarrolla una actividad en un centro de trabajo en la que existen otras empresas, y que en materia de seguridad y salud en el trabajo están relacionadas en aspectos tales como la evaluación de riesgos, la planificación de la actividad preventiva, el control o vigilancia; o sencillamente requieren de las otras empresas la información necesaria para gestionar con garantías su evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva, así como el control y vigilancia de sus actuaciones.
- ✓ **Medios de coordinación:** son los recursos que ponen en juego las empresas concurrentes en un centro de trabajo para lograr alcanzar los objetivos de la Coordinación de las Actividades Empresariales.

 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 6 de 27
--	--	--

Estos medios de coordinación pueden ser variados y están descritos en el artículo 11 del RD171/2004, considerándose prioritario en el CABB la designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las Actividades Preventivas (CAP)

Así mismo en los contratos de Explotación y Mantenimiento de EDAR y ETAP periféricas se exigirá a la empresa explotadora la designación de un Coordinador de las Acciones Preventivas del Contratista Explotador (CAPE)

5.2 Definiciones relativas al CABB como contratante o promotor

- ✓ **Contratante o promotor:** Tiene este carácter el CABB cuando encarga a un Contratista la planificación, diseño y/o ejecución de diversos trabajos (ej.: instalación, mantenimiento, reparación, conservación, puesta en marcha, limpieza, etc. de equipos, máquinas, edificios, viales, etc. sean nuevos o modificados).
- ✓ **Responsable del Contrato:** en aplicación del RD 171/2004, es la persona del **CABB**, designada para controlar y supervisar la realización del trabajo contratado, tanto en plazos y calidad, como en seguridad en la ejecución. El Responsable del Contrato contará, cuando sea preciso, con un Técnico Encargado - que le ayude en la supervisión directa de los trabajos.
- ✓ **Técnico en Prevención de Riesgos Laborales (Técnico PRL):** es la persona o personas que se hacen cargo por parte del CABB de los temas relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales correspondientes al trabajo contratado.
- ✓ **Coordinador de Actividades Preventivas del CABB (CAP):** es la persona o las personas designadas por el CABB encargadas de la coordinación de las actividades preventivas. Podrán ser encargadas de dicha coordinación aquellos técnicos pertenecientes al Departamento de Prevención de Riesgos Laborales del CABB, o que colaboren con éste en los términos establecidos en el correspondiente contrato de asistencia, , que reúnan las competencias, conocimientos y cualificación necesarios en las actividades a que se refiere el - RD 171/2004.
- ✓ **Recurso Preventivo del CABB:** persona o personas designadas o asignadas por el CABB y con los conocimientos, cualificación y experiencia necesarios (formación preventiva mínima correspondiente al nivel básico según RD39/97) para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas y que deberán permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.
La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos será necesaria siempre que:
 - a).- Los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo de la actividad por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente.
 - b).- Se realicen actividades o procesos considerados como peligrosos
 - c).- La necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo.
- ✓ **Técnico Responsable de Averías (TRA):** Es la persona designada por el CABB para la gestión y/o subsanación de averías, cuando para éstas se requiere el acceso de empresas no habituales a sus instalaciones en gestión directa.



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 7 de 27
--	--	--

5.3 Definiciones relativas a la entidad contratada y a los trabajos a realizar

- ✓ **Contratista:** es aquella empresa a la que se le encarga, bajo contrato o pedido la realización de cualquier tipo de trabajo (instalación, mantenimiento, conservación, etc.), debiendo realizarlo con su propio personal y medios o con aquellos que subcontrate, cumpliendo los requisitos de la empresa contratante. Puede realizar los trabajos de un modo continuo (con personal contratado de forma permanente durante la vigencia del contrato) o de forma esporádica (periódica o puntual).
- ✓ **Subcontratista:** La persona física o jurídica que asume contractualmente ante el Contratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra o trabajo, con sujeción a las indicaciones dadas por el contratante.
- ✓ **Autónomo:** persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, y que asume contractualmente ante el CABB, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra y/o trabajo. Cuando el autónomo coincide con la contrata principal ejercerá de responsable de seguridad.
- ✓ **Responsable de seguridad de la empresa contratista o subcontratista:** es la persona del contratista o subcontratista, designada como representante en materia de seguridad, en los trabajos que se desarrollen para la empresa contratante. Esta persona será la que se establezca en el contrato de realización del trabajo, o bien el mando de la empresa contratista designado al efecto o, en su ausencia, la persona de mayor categoría de los que estén presentes durante la realización de los trabajos encomendados.
- ✓ **Técnico en Prevención de Riesgos Laborales (contratista, subcontratista o autónomo):** es la persona que se hace cargo en la empresa contratista, subcontratista, o en representación del autónomo, de los temas relacionados con la Prevención de Riesgos Laborales.
- ✓ **Coordinador de Actividades Preventivas del Contratista Explotador (CAPE):** es la persona o las personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas designadas por el Contratista cuyos trabajadores desarrollen actividades en aquellas instalaciones del CABB cuya explotación y mantenimiento tiene encomendada mediante un contrato "llave en mano".
- ✓ **Recurso Preventivo del contratista:** persona o personas designados o asignado por el contratista o subcontratista y con los conocimientos, cualificación y experiencia necesarios (formación preventiva mínima correspondiente al nivel básico según RD39/97) para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas y que deberán permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.
Su presencia en el centro de trabajo será necesaria en situaciones similares a las del recurso preventivo del CABB y, además, durante la realización de cualquier trabajo que tenga lugar fuera del horario laboral del personal del CABB que trabaja a jornada normal.
- ✓ **Trabajos con riesgos significativos:** se consideran riesgos significativos todos aquellos descritos en el Anexo I del presente Procedimiento.

5.4 Definiciones relativas a las obras de construcción

- ✓ **Obra de construcción u obra:** Cualquier obra, pública o privada, en la que efectúen trabajos de construcción o ingeniería civil. Se consideran obras de construcción las referidas en el anexo I del



RD 1627/97, que son,: excavación, movimiento de tierras, construcción, montaje y desmontaje de elementos prefabricados, acondicionamiento o instalaciones, transformación, rehabilitación, reparación, desmantelamiento, derribo, mantenimiento, conservación, trabajos de pintura y limpieza, saneamiento.

- ✓ **Director de Obra:** en aplicación del RD 1627/1997, es el técnico competente del CABB o perteneciente a una empresa externa, encargado de la dirección y control de la ejecución de la obra. En cualquier caso será designado por el CABB.
- ✓ **Coordinador de seguridad y salud (CSS)** :en la fase de ejecución de la obra: el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el CABB promotor para llevar a cabo las tareas que se describen en el art. 9 del RD 1627/97.

6 DESARROLLO.

En el presente procedimiento se describen los protocolos de actuación en los siguientes casos:

- ✓ Contratos de servicios en las instalaciones del CABB (apartado 7).
- ✓ Contratos de explotación y mantenimiento "llave en mano". (apartado 8)
- ✓ Trabajos ejecutados por empresas contratadas por el CABB en instalaciones con contrato de explotación "llave en mano". (apartado 9).
- ✓ Trabajos correspondientes a contratos menores y/o negociados. (apartado 10)
- ✓ Trabajos ejecutados por las empresas Contratistas que realizan pequeños trabajos o servicios sin riesgos significativos. (apartado 11).
- ✓ Trabajos correspondientes a obras de construcción sujetas al RD 1627/1997 contratadas por el CABB y ejecutadas en el interior de las instalaciones explotadas por el CABB (apartado 12).
- ✓ Trabajos ejecutados por empresas con "Servidumbre" dentro de las instalaciones del CABB. (apartado 13)

7 CONTRATOS DE SERVICIOS EN LAS INSTALACIONES DEL CABB.

Comprenden los trabajos contratados por el CABB que se deben realizar en las instalaciones de la EDAR de Galindo, ETAP de Venta Alta, oficinas de Albia, red de colectores, red primaria de abastecimiento y presa de Undurraga.

En dichas instalaciones, el CABB es además del titular, el empresario principal, debiendo cumplir el contenido de los artículos 4 a 10 del RD 171/04 que incluyen los deberes de cooperación, de información y de vigilancia.

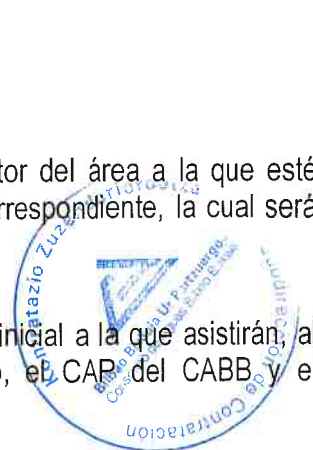
El protocolo de actuación en este tipo de contratos es el siguiente:

7.1 Antes del inicio de los trabajos

Una vez formalizada la adjudicación y la firma del contrato, el Subdirector del área a la que esté adscrito el mismo solicitará al Jefe del SPRL la designación del CAP correspondiente, la cual será notificada documentalmente.

7.1.1.- Reunión inicial de coordinación.

- ✓ A iniciativa del Responsable del Contrato, se mantendrá una reunión inicial a la que asistirán, al menos, el propio Responsable del Contrato, el Técnico encargado, el CAP del CABB y el



Contratista con su Técnico en Prevención de Riesgos Laborales. En dicha reunión se identificarán conjuntamente aquellos riesgos que puedan generarse o modificarse por la acción simultánea y conjunta del personal del CABB y del Contratista y de otras empresas, en su caso, determinándose las medidas de prevención específicas necesarias (establecimiento de reuniones, presencia de recursos preventivos, formación preventiva adicional, equipos de protección adicionales, etc....).

7.1.2.- Información al Contratista.

Antes del inicio de los trabajos, el CAP:

- ✓ Informará al Contratista de la evaluación de Riesgos de Condiciones de Trabajo (aportado por el SPRL)
- ✓ En trabajos especiales (por la zona de trabajo o la especial peligrosidad del mismo), proporcionará a la empresa contratista Instrucciones de obligado cumplimiento por parte de esta.
- ✓ Proporcionará a la empresa contratista el Plan de Autoprotección, o en su defecto, las consignas a seguir en caso de emergencia en las instalaciones en las que desarrollen su trabajo.

La empresa Contratista firmará el correspondiente "Recibí" de los documentos recibidos Formato F(PE-SST-10COOR)01

En el caso en el que el CABB ceda o preste algún equipo de trabajo o máquina de su propiedad, el Responsable del Contrato deberá hacer entrega de la declaración de conformidad y de las instrucciones de uso y mantenimiento de dichos equipos firmando la empresa contratista el correspondiente "Recibí" de los documentos recibidos.

7.1.3.- Cumplimiento del deber de vigilancia

Para cumplir con el deber de Vigilancia, el CAP solicitará al Contratista la entrega de los siguientes documentos:

- ✓ Evaluación de Riesgos y/o planificación de la actividad preventiva de los trabajos a realizar. Este documento deberá ser entregado en un plazo no superior al establecido en el pliego de condiciones del contrato y antes del inicio de los trabajos en el caso de que no se mencione en aquel.
- ✓ En el caso de que intervengan empresas subcontratistas, acreditación de que se han establecido los medios de coordinación necesarios entre éstos y el contratista principal. En el caso de empresas subcontratistas y/o trabajadores autónomos subcontratados cuya evaluación de riesgos no refleje los riesgos de los trabajos a realizar, podrán adherirse a la evaluación de riesgos de la contrata principal por medio del formato F(PE-SST-10COOR)04
- ✓ En caso de tener que realizar trabajos que requieran de la presencia de dos o más empresas, se deberá establecer una coordinación de actividades empresariales adicional, siendo el CAP quien facilite la comunicación entre ambas empresas y disponga, junto con ellas, las medidas necesarias
- ✓ En los casos contemplados en el artículo 32 bis de la Ley de PRL 31/95 (sobre "presencia de los recursos preventivos") el CAP requerirá la designación/asignación por parte del Contratista de un recurso preventivo y su presencia durante los trabajos. También podrá ser requerida su presencia durante la realización de cualquier trabajo que tenga lugar fuera del horario laboral del personal del CABB que trabaja a jornada normal.
- ✓ Antes del inicio de los trabajos, la empresa adjudicataria deberá entregar al CAP del CABB todos los Registros de Prevención debidamente cumplimentados y con los documentos acreditativos necesarios que se relacionan a continuación. Junto a algunos de ellos se hace referencia a un formato

en el cual se han incluido las instrucciones correspondientes. También podrá utilizar formatos propios siempre y cuando aporten la documentación que es requerida en cada caso.

Modalidad de organización preventiva (incluir certificado)	formato F(PE-SST-10COOR)02
Registro de subcontratación (si procede) con la relación de los trabajadores de cada empresa que intervienen en los trabajos	formato F(PE- SST-10COOR)03
Designación de Responsable de Seguridad y/o Recurso Preventivo	formato F(PE-SST-10COOR)05
Registro de vigilancia de la salud preventiva Se deberá presentar una copia de la documentación oficial expedida por el organismo que ha realizado los reconocimientos médicos en la que aparezca el "apto" de cada trabajador habiéndosele aplicado los protocolos correspondientes a los trabajos a realizar	
Certificado de formación e información preventiva a los trabajadores	
Registro de entrega de Equipos de Protección Individual (firmado por los trabajadores)	
Registro de Equipos de Trabajo. Incluir: - Listado de equipos de trabajo a utilizar. - Permisos de Industria ó Certificados necesarios (Certificado de conformidad CE, Certificado de OCA, ENICRE, de Industria, etc.). - Listado de trabajadores autorizados para uso y manejo. - Registros de información a los trabajadores autorizados, correspondientes a los equipos de trabajo para los que están autorizados (R.D. 1215/97, Artículo 5). - Registros de Mantenimiento y Revisiones de los equipos de trabajo, si procede, según las instrucciones del fabricante o las características de los equipos, condiciones de utilización u otras circunstancias (R.D. 1215/97, Artículo 3, apartado5).	
Registro de Equipos de Trabajo Matriculados. Incluir: - Permiso de Circulación - Última revisión de la ITV - Seguro del Vehículo - Listado de trabajadores autorizados para uso y manejo y Carné de Conducir de dichos trabajadores.	
Registro de Equipos de trabajo móviles, automotores o no. Incluir: Listado de trabajadores autorizados para el manejo de equipos de trabajo móviles, automotores o no, y adjuntará los certificados que acrediten la formación específica de cada trabajador para la conducción segura de dichos equipos (en virtud de lo dispuesto en el R.D.1215/97, Anexo II.2)	
Registro de Equipos de trabajo para trabajos temporales en altura En virtud de lo dispuesto en el R.D. 2177/04, por el que se modifica el R.D. 1215/97, se solicita a la empresa contratista: ◆ Plan de montaje, de utilización y de desmontaje, o si los equipos disponen de marcado "CE" (se adjuntará el correspondiente Certificado de Conformidad CE), las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje de los equipos.	





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

COD.: PE-SST-10COOR

REV.: 02

FECHA: 29/05/2014

Página 11 de 27

- ◆ Nombre de la persona que dirigirá las operaciones de montaje, desmontaje o posibles modificaciones, y que se encargará de realizar las inspecciones pertinentes. Y adjuntará la acreditación que lo habilite para ello.
- ◆ Listado de trabajadores que realizarán las operaciones de montaje, desmontaje o posibles modificaciones, y adjuntará los certificados que acrediten la formación específica para dichas operaciones.

Registro de Equipos de trabajo, Grúas Móviles Autopropulsadas

Según lo dispuesto en el R.D. 837/2003, por el que sea prueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria "MIE-AEM-4" del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a Grúas Móviles Autopropulsada se solicita:

- ◆ Identificación de la Grúa Móvil Autopropulsada
- ◆ Historial de Mantenimiento y Revisiones
- ◆ Actas de Inspecciones Oficiales
- ◆ Listado de trabajadores autorizados para uso y manejo de la grúa móvil autopropulsada y Carné Oficial de Operador de grúa móvil autopropulsada, de dichos trabajadores.

Registro de Equipos de trabajo (para todos los tipos) y autorización/certificado

formatos F(PE-SST-10COOR)06 y F(PE-SST-10COOR)07

Registro de autorización/cualificación de trabajadores para la realización de trabajos con riesgo eléctrico según RD 614/2001 (si procede)

formato F(PE-SST-10COOR)08

Registro de productos químicos

Se adjuntará las fichas de seguridad de cada uno de ellos, junto con la relación de equipos de protección individual que correspondan utilizar con cada producto.

✓ Igualmente, antes del inicio de los trabajos el Contratista presentará al CAP los siguientes documentos:

- a) Certificado de situación de cotización de la Seguridad Social (se entregará mensualmente mientras duren los trabajos)
- b) Boletines TC2 o ITA (Informe de Trabajadores en Alta) de cotización a la Tesorería de la Seguridad Social donde figuren las personas relacionadas en la relación de trabajadores. En su defecto, partes de alta de la Seguridad Social (en el caso de trabajadores de reciente ingreso) o recibo de pago de autónomos en su caso. Se entregarán mensualmente. En los casos en los que no aplique este apartado (becarios, convenios,...) se presentará el documento acreditativo que justifique la relación contractual del trabajador con la entidad correspondiente.
- c) Copia de la póliza del seguro de Responsabilidad Civil y justificante de estar al corriente en el pago de las primas.

En caso de subcontratar, la contrata principal deberá requerir la documentación anterior a todas las empresas y/o autónomos que intervengan en la obra o trabajo para enviarla junto con su propia documentación.





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

COD.: PE-SST-10COOR

REV.: 02

FECHA: 29/05/2014

Página 12 de 27

7.1.4.- Autorización al Contratista para el inicio de los trabajos

- ✓ Cuando el CAP considere que el intercambio de documentación se ha completado adecuadamente, cumplimentará y firmará el denominado "informe de conformidad" (formato F(PE-SST-10COOR)09) que enviará al Responsable del Contrato junto con el formato correspondiente a la "Autorización de acceso a las instalaciones e inicio de los trabajos" cumplimentado (formato F(PE-SST-10COOR)16)

El Responsable del Contrato podrá autorizar los trabajos, mediante la firma de dicho documento. En la autorización se hará constar el nombre del Técnico encargado en aquellos casos en los que el Responsable del Contrato delegue en otra persona el seguimiento y supervisión de los mismos.

7.1.5.- Comunicación de la autorización

El Responsable del Contrato o persona en quien delegue, se responsabilizará de remitir el documento "Autorización de Acceso a las instalaciones e Inicio de los Trabajos", una vez aprobado, a los siguientes destinatarios, según proceda:

- ✓ Delegado de la Empresa Contratista.
- ✓ CAP
- ✓ Jefe de Planta o de Redes, según proceda, en los casos en que ambas funciones no recaigan en la misma persona
- ✓ Vigilantes del Servicio de Seguridad Privada, cuando sea aplicable (Galindo, Venta Alta, Albia y presa de Undurraga), o al PCC, en su caso.

7.2 Control de accesos

7.2.1.- EDAR de Galindo, ETAP de Venta Alta y Presa de Undurraga

- ✓ Únicamente se permitirá la entrada a las instalaciones a aquellos trabajadores de las empresas contratistas para los que se haya realizado la tramitación de autorización de acceso por escrito. En caso de no contar con la autorización se prohibirá la entrada.
- ✓ El vigilante del Servicio de Seguridad Privada, una vez comprobada que la identidad de los trabajadores que pretenden acceder a la instalación corresponde a los que aparecen en el documento que autoriza la entrada a los trabajadores de la empresa contratista, comunicará al Jefe de Turno – ó de Servicio, caso de Undurraga - de la instalación que corresponda, la presencia de aquéllos. La comunicación se realizará vía telefónica, y, en caso de no poder contactar con las personas indicadas, se les comunicará, vía correo electrónico, o fax (para la presa de Undurraga), la entrada a las instalaciones, indicando el nombre de la empresa contratista y la fecha y la hora de entrada. En el caso de que los trabajos se prolonguen durante varias jornadas (incluidas en la autorización) sólo hará falta comunicar la entrada a la instalación del primer día.

7.2.2.- Redes Primarias de Abastecimiento y Saneamiento

- ✓ En el caso de trabajos en instalaciones de la red de colectores de saneamiento o de la red de abastecimiento, el Técnico Encargado deberá comprobar que los trabajadores de la empresa contratista que vayan a realizar los trabajos figuran en la "Autorización de Trabajos en las Instalaciones del CABB" aprobado.
- ✓ El Contratista deberá comunicar al PCC el acceso o inicio de trabajos en las instalaciones del CABB cada vez que sus trabajadores entren en las mismas



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 13 de 27
---	---	---

7.3 Durante la ejecución de los trabajos.

- ✓ Durante las visitas que el Responsable del Contrato o el técnico encargado realice para el control de la ejecución de los trabajos, prestará especial atención las condiciones en que se realizan. En estas visitas, si observara algún incumplimiento de seguridad, deberá paralizar los trabajos, informar al Contratista y avisar al CAP correspondiente.
- ✓ El CAP participará en el seguimiento de su ejecución –desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales- de la forma y frecuencia que considere conveniente, teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo a realizar, pudiendo paralizar los trabajos o retirar la/las personas de la contrata que incumplan los requisitos de Seguridad e informando de ello al Director del Contrato para que adopte las medidas que estime oportunas.

En el procedimiento PG-CABB-GSST-02INSP se describe cómo llevar a cabo inspecciones de los trabajos (observaciones de seguridad).

- ✓ El CAP, a requerimiento del Responsable del Contrato, asistirá y controlará la ejecución segura de aquellas tareas de especial riesgo o complejidad desde el punto de vista de la prevención. Si lo considera necesario convocará al responsable de P. R. L. del contratista.
- ✓ El Director del Contrato convocará mensualmente -y de modo previo a la certificación de los trabajos- una reunión con el Técnico Encargado y el CAP.
- ✓ En dicha reunión se analizará el Informe de Seguimiento en materia de Prevención redactado por el CAP, en el que se recogerán las incidencias acaecidas desde la reunión anterior ,tales como incumplimientos, inspecciones, amonestaciones...y se informará de los posibles cambios en la plantilla, altas, y bajas entre los trabajadores. Igualmente, el Responsable del Contrato informará sobre la existencia de trabajos no previstos en la planificación inicial con objeto de establecer las acciones que sean oportunas. De dicha reunión se levantará un Acta firmada por el CAP y el Director del Contrato, la que le habilitará para la certificación de los trabajos.
- ✓ En caso de discrepancia se emitirá informe del CAP dirigido al jefe del departamento de Prevención de Riesgos Laborales con copia al subdirector del área del contrato.
- ✓ La coordinación de los trabajos con la operación en las instalaciones recaerá en el Técnico Encargado en el caso de la EDAR de Galindo, ETAP de Venta alta y la presa, y en el técnico Encargado o en el PCC en el caso de la Red de Colectores y Red de Abastecimiento.

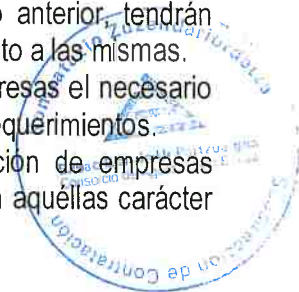
7.4 Entrada a las instalaciones por averías

Las averías ordinarias que se presenten durante la jornada laboral ordinaria en las instalaciones principales del CABB (V.Alta y Galindo) se resolverán, en primera instancia, con el personal de plantilla y/o con el de las contratas de servicio externalizado con centro de trabajo permanente en dichas instalaciones, para lo cual, deberán tener todos ellos regularizados sus derechos de acceso.

Fuera de dicha jornada, se aplicará el Procedimiento de Gestión de Incidencias vigente, en el que intervendrá personal de retén de dichas empresas que, al igual que en el caso anterior tendrán reguladas las autorizaciones de entrada y, por tanto, les permitirá un acceso inmediato a las mismas.

En ambos caso, se entiende que habrá sido realizado previamente con estas empresas el necesario intercambio de información en materia de PRL, para cumplir y mantener al día sus requerimientos.

En el supuesto de que para la resolución de averías se requiera la intervención de empresas especializadas distintas de las anteriores y, dado que con mucha frecuencia tienen aquellas carácter



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 14 de 27
---	---	---

urgente, se llevará a cabo un proceso de "homologación" previa con las mismas y con su personal operario, que simplifique los trámites de acceso.

La forma de proceder en estos casos, será la siguiente:

Una vez detectada y registrada la avería, con la prioridad que corresponda, y habiéndose comprobado que ésta no es subsanable por las empresas habituales, se activará la figura del Técnico Responsable de la Avería (TRA) que, por lo general, será el Ingeniero Superior de Gestión de Activos del Área afectada (V.Alta ó Galindo), y será éste quien se encargará de contactar con estas empresas especializadas, asumiendo dicho "rol", ya directamente, ya a través de un Técnico de su Área en quien delegue.

Este TRA – ó su delegado- cumplimentará el formato de Autorización de Entrada a la Instalación por Avería a la empresa en cuestión y al personal operario correspondiente (F(PE-SST-10COOR)17)– ya registrados, de acuerdo a párrafos precedentes -, y se encargará de informarles sobre los riesgos existentes en la zona de trabajo, del procedimiento de actuación en caso de emergencia, así como de asegurarse de que disponen de los medios técnicos y de seguridad apropiados para su ejecución.

Tanto el TRA como su Delegado deberán acreditar, al menos, perfil de Recurso Preventivo (nivel básico) en materia de PRL.

Una vez cumplimentado dicho formato, el TRA lo remitirá, para conocimiento y efectos, via e-mail a:

- Servicio de Vigilancia (Galindo, Venta Alta ó Presa de Undurraga, según proceda)
- Servicio de Prevención / CAP (Galindo y/ó Venta Alta)
- Jefes de Turno (Galindo y/ó Venta Alta), ó de Servicio (Undurraga)
- PCC (trabajos en la Red Primaria de Abastecimiento y/ó Saneamiento)

Superados dichos trámites, el TRA autorizará el acceso de dicha empresa y/ó su equipo al interior de las instalaciones, facilitándoles copia de dicha autorización, y coordinando las tareas objeto de la actuación con los responsables de Operación de la Planta y el Departamento de PRL.

La autorización de entrada irá siempre acompañada de documento escrito, debidamente cumplimentado, por lo que no se admitirán en ningún caso autorizaciones de forma oral ó en formatos no oficialmente establecidos al efecto.

7.5 Incumplimientos.

7.5.1.- Se consideran incumplimientos las siguientes incidencias:

- a) La documentación recibida no se corresponde con la realidad de los trabajos (en cuanto a personal, equipos de trabajo, operaciones a realizar, etc.)
- b) No se cumplen las normas internas o los procedimientos o instrucciones establecidos por el CABB
- c) Incumplimientos de los acuerdos relacionados con la prevención de riesgos
- d) Cualquier otro incumplimiento que pudiera suponer un aumento sustancial **del nivel** de riesgo de accidente o un aumento sustancial de exposición a un agente físico, químico o biológico.

7.5.2.- En caso de existir algún tipo de incumplimiento, la comunicación se hará de la siguiente manera:

- a) Si el incumplimiento es detectado por el CAP -, éste lo notificará, tanto a la empresa contratista, como al Responsable del Contrato
- b) Si el incumplimiento es detectado por el Responsable del contrato, éste lo notificará, tanto al Contratista, como al CAP



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 15 de 27
---	---	---

- c) Si el incumplimiento es detectado por un trabajador tanto de la contrata como del CABB, éste lo notificará al CAP, quién a su vez lo pondrá en conocimiento de los demás interesados.
- d) Los incumplimientos detectados se reflejarán en el acta descrita en el apartado 7.3.

El Responsable del Contrato tomará las medidas que estime necesarias a fin de evitar que ocurran dichos incumplimientos pudiendo llegar a paralizar los trabajos y anular la autorización de entrada para varios o todos los trabajadores de una empresa contratista o subcontratista.

7.6 Accidentes

- ✓ En caso de producirse un accidente, el Contratista informará, con la mayor brevedad posible, al Responsable del Contrato, y éste a su vez, al CAP.
Una vez realizada la investigación del accidente por la empresa Contratista, se remitirá una copia del parte de investigación del mismo, al Responsable del Contrato, y otra al CAP, – a fin de tomar las medidas que sean necesarias. El S.P.R.L. del CABB realizará la investigación del mismo cuando así lo estime oportuno,
- ✓ En el caso de producirse algún incidente de especial relevancia que, si hubiera sucedido en otras circunstancias, habría podido dar lugar a un accidente a considerar o a una situación de emergencia, el contratista informará igualmente al Responsable del Contrato, y éste a su vez, al CAP. El servicio de PRL del CABB realizará la investigación del mismo cuando así lo estime oportuno.
- ✓ Al finalizar el año, el Responsable del Contrato (o el Servicio de PRL del CABB en su nombre) solicitará a las empresas que desempeñan trabajos que han sido contratados por licitación un informe con los accidentes ocurridos durante todo el año en las instalaciones del CABB.

7.7 Trabajos que no sean de la propia actividad del CABB

A los trabajos que no correspondan a la propia actividad del CABB, NO les será de aplicación el deber de vigilancia, (artículo 10 del RD 171/04). En todo caso, se efectuará el intercambio de información como se ha descrito en los apartados 7.1 y 7.2.

8 CONTRATOS DE EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO “LLAVE EN MANO”

Comprenden los contratos de explotación y mantenimiento, que se realizan en las EDAR's y ETAP's periféricas, así como en las presas de los ayuntamientos cuya gestión ha sido encomendada al CABB. Este tipo de contratos se vienen denominando “llave en mano” de tal manera que las empresas Explotadoras adjudicatarias se hacen responsables de las instalaciones, de la operación y control de los procesos, del mantenimiento de los equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos así como del cumplimiento de las condiciones exigidas para el agua de salida de las instalaciones de tratamiento. Así mismo el Explotador puede contratar con un tercero la ejecución de obras dentro de aquellas. En estas instalaciones –ya sean propiedad del CABB o cedidas a éste- el CABB es el titular, en tanto que el empresario principal pasa a ser la empresa Explotadora, debiendo encargarse esta, en consecuencia, del deber de Vigilancia en las mismas.



8.1 Antes del inicio de los trabajos

8.1.1.- Reunión inicial de coordinación

- ✓ Antes del inicio de los trabajos el Responsable del Contrato y el Jefe del SPRL -o persona en quien delegue- analizarán los trabajos a realizar según lo dispuesto en los artículos 24 y 32 de la Ley 31/95, designándose por el Jefe del SPRL el CAP correspondiente.
- ✓ Se mantendrá una reunión inicial a la que asistirán, al menos, el Responsable del Contrato, el Técnico encargado, el CAP del CABB, y el Contratista-Explotador, con el Coordinador de Actividades Preventivas designado por su empresa (CAPE)
- ✓ En dicha reunión el CAP establecerá el modo de coordinación, seguimiento y control de la prevención a la empresa explotadora.
- ✓ El CAP del CABB indicará al Explotador el contenido de la documentación que deberá entregar y la frecuencia de su remisión.

8.1.2.- Información a entregar al contratista

Antes del inicio de los trabajos, el CAP del CABB entregará al explotador la evaluación de riesgos de las instalaciones.

8.2 Durante la ejecución de los trabajos

- ✓ El Explotador comunicará las altas y bajas de personal que se produzcan al Responsable del contrato y al CAP.
- ✓ El Explotador comunicará mensualmente los TC de cotización a la Seguridad Social.
- ✓ En el informe de actividad mensual se incluirá la planificación de las acciones correctoras, los accidentes/incidentes y las acciones llevadas a cabo por los técnicos de prevención del Explotador
- ✓ El Explotador deberá acreditar el cumplimiento del procedimiento de coordinación de actividades empresariales propio.

9 TRABAJOS EJECUTADOS POR EMPRESAS CONTRATADAS POR EL CABB EN INSTALACIONES CON CONTRATO DE EXPLOTACIÓN "LLAVE EN MANO".

Se recogen en este epígrafe aquellas obras, servicios o suministros que el CABB contrata directamente pero que se van a desarrollar en las instalaciones, explotadas por terceros, definidas como "llave en mano". Su sistemática será distinta según se trate de obras o de otro tipo de trabajos.

9.1 Obras del CABB en instalaciones con contrato "llave en mano". (RD 1627/1997)

9.1.1.- Actuaciones vinculadas al Proyecto de obra

- ✓ Redacción, por el proyectista, del Estudio de seguridad y salud ó Estudio básico de seguridad y salud, según proceda, dependiendo de las características de la obra, según el RD 1627/97. El S.P.R.L. proporcionará para este estudio la evaluación de riesgos correspondiente a los lugares de



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 17 de 27
---	---	---

las instalaciones del CABB implicados en el proyecto. Este estudio debe adjuntarse al Proyecto Técnico.

9.1.2.- Actuaciones previas al inicio de los trabajos

- ✓ El Director de los Servicios Técnicos designará al CSS durante la fase de ejecución de la obra, quien solicitará la documentación al Contratista.
- ✓ La empresa contratista redactará el Plan de seguridad y salud
- ✓ Aprobación del Plan de Seguridad y Salud por el Gerente del CABB previo informe favorable del CSS.
- ✓ La empresa contratista realizará la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente.

Una vez formalizada la adjudicación y la firma del contrato, el Subdirector del área a la que corresponda la Obra contratada solicitará al Jefe del SPRL la designación del CAP.

9.1.3.- Reunión inicial de coordinación.

Antes del inicio de los trabajos el Director de Obra y el CSS de la misma, el Jefe de Obra acompañado por su responsable de prevención, el Jefe de Planta acompañado por el CAPE el Jefe del Área de Instalaciones Periféricas acompañado por el Técnico encargado y el CAP del CABB, analizarán los trabajos a realizar según los dispuesto en los artículos 24 y 32 de la Ley 31/95, estableciendo los medios de coordinación precisos para la obra o trabajo.

- ✓ El CAPE explicará el procedimiento de autorización de entrada a las instalaciones y las implicaciones del mismo.
- ✓ Las obligaciones de proporcionar información sobre la evaluación de Condiciones de Trabajo, instrucciones de trabajo e instrucciones en caso de emergencia estarán cumplidas con la realización del Estudio de Seguridad (salvo que no se tuvieran en cuenta en dicho estudio en cuyo caso se hará entrega de las mismas para su incorporación al plan)
- ✓ Las obligaciones de información sobre los riesgos del Contratista estarán cubiertas con el Plan de Seguridad y Salud.

9.1.4.- Autorización de acceso a las instalaciones

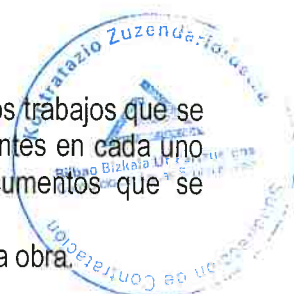
- ✓ El CSS revisará toda la documentación asociada a los trabajos y enviará un certificado de conformidad (formato F(PE-SST-10COOR)18) al Jefe de Obra, al Director de Obra y al CAPE
- ✓ La Autorización de acceso se tramitará según el procedimiento establecido por la empresa explotadora. En todo caso se remitirá copia de la Autorización al CAP y al Jefe de Área de EDAR o ETAP Periféricas

9.1.5.- Coordinación con la operación

La coordinación con la operación recaerá en el Jefe de Planta del explotador o persona en quien delegue.

9.1.6.- Durante la ejecución de la obra o trabajo

- ✓ El Contratista deberá ir presentando una planificación en el tiempo de los diversos trabajos que se irán ejecutando en la obra con la relación de empresas y trabajadores intervinientes en cada uno de ellos. Para cada empresa y trabajador entregará al CSS todos los documentos que se describen en el apartado 7.1.3
- ✓ El CSS gestionará el libro de incidencias que le será facilitado por el Director de la obra.



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 18 de 27
--	---	---

- ✓ El CSS efectuará el seguimiento del libro o libros de subcontratación correspondientes a los contratistas de la obra.
- ✓ En función de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, el contratista podrá modificar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estas modificaciones ser aprobadas y tramitadas de la misma manera que el Plan inicial.
- ✓ La incorporación de nuevos trabajadores o empresas subcontratistas durante el plazo de ejecución requerirá la autorización correspondiente; se seguirá el proceso definido en el punto 9.1.4.
- ✓ Con la periodicidad que se determine, el CAPE informará al CAP de la evolución e incidencias de los trabajos.

9.2 Otros trabajos del CABB en instalaciones con contrato "llave en mano" (RD 171/2004)

9.2.1.- Reunión inicial de coordinación

Una vez formalizada la adjudicación y la firma del contrato, el Subdirector del área a la que esté adscrito el mismo solicitará al Jefe del SPRL la designación del CAP correspondiente, la cual será notificada documentalmente.

Igualmente, se mantendrá una reunión inicial a la que asistirán, al menos, el Responsable del Contrato, el Técnico encargado, el Contratista adjudicatario, el Jefe del Área de Periféricas, el CAP del CABB y el Contratista-Explotador, con el Coordinador de Actividades Preventivas designado por su empresa (CAPE).

9.2.2.- Información al Contratista

El CAPE entrega al contratista la evaluación de riesgos de la instalación afectada por los trabajos y éste devuelve al CAP, al Responsable de los trabajos y al CAPE la evaluación de riesgos y/o la planificación de la actividad preventiva correspondientes a dichos trabajos.

9.2.3.- Cumplimiento del deber de vigilancia

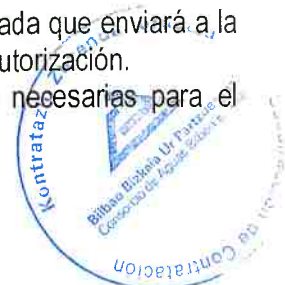
- ✓ Será el CAP quien vigile el cumplimiento de la normativa por parte del Contratista.
- ✓ En cuanto a solicitud de información al Contratista, se estará a lo indicado en el apartado 7.1.3 del presente Procedimiento

9.2.4.- Autorización al contratista para el inicio de los trabajos

- ✓ El cumplimiento de la normativa referente a prevención y personal por parte de la empresa Contratista deberá ser supervisado por el CAPE, quien a su vez dará la autorización para trabajar en la instalación desde el punto de vista de su cumplimiento, para lo cual cumplimentará los formatos establecidos en el apartado 7.1.4..

9.2.5.- Comunicación al Servicio de control de accesos

- ✓ El Responsable del contrato tramitará la correspondiente autorización de entrada que enviará a la empresa explotadora. Si esta no manifiesta lo contrario se dará por buena la autorización.
- ✓ Será la empresa Explotadora quien establezca las normas que considere necesarias para el control de acceso a la instalación.



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 19 de 27
---	---	---

10 TRABAJOS CORRESPONDIENTES A CONTRATOS MENORES Y/O NEGOCIADOS

Se trata en este apartado de establecer un criterio para aplicar en aquellos contratos de pequeña o mediana entidad, desde el punto de vista de su complejidad técnica y/o de riesgo, así como también de su alcance presupuestario que, en principio, no justificarían el despliegue de medios establecido para otros contratos de mayor alcance en el marco de este Procedimiento.

Ante la falta de concreción y/o de conocimiento previo de los primeros aspectos citados, vamos a tratar inicialmente de adoptar un criterio en razón del importe presupuestario de los mismos.

Así, podríamos recoger la siguiente casuística:

10.1 Contratos Menores (Art. 138 del TRLCSP)

En todos estos contratos, ya sean de obra (<50.000€), de servicios y/o suministros con montaje (<18.000€), se aplicarán criterios de coordinación de actividades empresariales (RD171/2004), facilitando al contratista adjudicatario la evaluación de riesgos de la zona de trabajo y recabando de éste su evaluación de riesgos.

10.2 Contratos Negociados sin Publicidad (Art. 177 TRLCSP)

En estos contratos, cuyos limites económicos son de 200.000€ para obras de construcción y de 60.000€ para servicios y/o suministros con montaje, se aplicará el siguiente criterio.

- Para los contratos de obras de importes comprendidos entre 50.000€ (contrato menor) y 200.000€, aún sin disponer de proyecto – definición a nivel de pliego de bases – se elaborará un estudio de seguridad y salud que se anejará a dicho pliego, tramitándose a efectos de este Procedimiento como una obra de construcción (RD1627/1997) necesitando, por tanto, la participación de un CSS.
- Para los contratos de servicios y/o suministros con montaje con importes comprendidos entre 18.000 y 60.000€, se optará, con carácter general, por abordar la gestión de la prevención vía RD 171/2004, facilitando al adjudicatario la evaluación de riesgos de la zona de trabajo, y recabando del mismo su evaluación de riesgos, con la participación del CAP del CABB.

Para todos estos contratos, sean menores o negociados sin publicidad, se requerirá el nombramiento formal del correspondiente "Responsable", que será quien coordine con el CSS y/o con el CAP, según el caso, todo el seguimiento de la actividad preventiva.

Con independencia del marco general de actuación establecido en el presente punto para aquellos casos en los que sea de aplicación la vía del RD 171/2004, el Responsable del contrato, a la vista de la complejidad técnica de los trabajos a realizar y/o de los riesgos inherentes a los mismos, podrá reorientar la estrategia de prevención de riesgos hacia la opción más conservadora, aplicando la vía de RD 1627/1997.

11 TRABAJOS EJECUTADOS POR LAS EMPRESAS CONTRATISTAS QUE REALIZAN PEQUEÑOS TRABAJOS O SERVICIOS SIN RIESGOS SIGNIFICATIVOS.

- ✓ Cuando los trabajos a realizar no incluyan ningún riesgo significativo de los descritos en el anexo I se establecen algunas salvedades a lo descrito en el epígrafe 7 del presente procedimiento.
- ✓ En todo caso, se diferencian aquellos trabajos que en ningún caso tengan riesgos asociados al puesto de trabajo de aquellos otros que sí puedan ocasionarlos.



11.1 Trabajos sin riesgos asociados al puesto de trabajo

11.1.1.- Trabajos de comunicación a desarrollar dentro de zonas no industriales (oficinas, salón de actos), y que permanecen siempre acompañados por personal del CABB como:

- ✓ Azafatas
- ✓ Traductores

Podrán entrar como visitas no siendo necesario el intercambio de documentación previsto en este procedimiento.

11.1.2.- Trabajos de carga y descarga, siempre y cuando no se trate de productos químicos en cisterna o botellas a presión ni se vaya a realizar ninguna otra tarea distinta de la carga y descarga propiamente dichas.

Podrán entrar como visitas no siendo necesario el intercambio de documentación previsto en este procedimiento.

11.1.3.- Trabajos de tipo informático o administrativo (incluyendo la reparación de ordenadores). Será suficiente con que se intercambie la siguiente documentación:

- ✓ Por parte del CABB: la evaluación de riesgos del lugar donde se van a desempeñar los trabajos y las instrucciones de actuación en caso de emergencia
- ✓ Por parte de la empresa Contratista: el registro que contiene la información sobre la subcontratación (si aplica) y la relación de trabajadores, los documentos relacionados con el pago a la SS y con el seguro de responsabilidad civil. No será necesaria la entrega de la evaluación de riesgos.

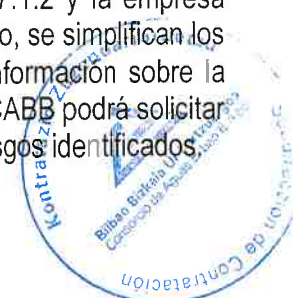
11.2 Trabajos que pueden tener ciertos riesgos asociados al puesto de trabajo

Ejemplos de los trabajos incluidos en este epígrafe, siempre y cuando no se dé ninguna de las circunstancias descritas en el anexo I del presente Procedimiento, son los siguientes:

- ✓ Topógrafos
- ✓ Fontanería en zonas no industriales (vestuarios, aseos de oficinas)
- ✓ Cerrajería
- ✓ Carpintería interior
- ✓ Decoradores de interiores
- ✓ Vigilantes
- ✓ Reportajes fotográficos o de video y televisión
- ✓ Toma de datos para realización de estudios, ofertas, planos, etc.

En estos casos se aplicará el protocolo establecido en el epígrafe 7 del presente Procedimiento; el Técnico PRL del CABB entregará los documentos establecidos en el apartado 7.1.2 y la empresa contratista entregará la evaluación de riesgos de los trabajos a realizar. Sin embargo, se simplifican los registros de prevención a entregar que se reducen al registro que contiene la información sobre la subcontratación (si aplica) y la relación de trabajadores. No obstante, el SPRL del CABB podrá solicitar toda aquella documentación adicional que considere oportuna en función de los riesgos identificados.

En cumplimiento del deber de vigilancia se deberá observar lo siguiente:



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 21 de 27
---	---	---

- ✓ La empresa contratista tendrá la obligación de vigilar que se cumplen todos los requisitos exigidos en la Ley 31/95 de prevención de riesgos laborales.
- ✓ Cuando se considere necesario, el Responsable del Contrato establecerá reuniones previas al comienzo de los trabajos para coordinar, junto con las empresas implicadas, los medios y medidas a tomar para los trabajos. Se contará con el asesoramiento del S.P.R.L. del CABB para la realización de las labores de coordinación.
- ✓ En los dos últimos casos, (reportajes fotográficos, de video o televisión y toma de datos para realización de estudios, ofertas, planos, etc.) podrán entrar como visitas siempre y cuando vayan acompañados en todo momento por personal del CABB o por personal de algún Contratista con autorización de trabajos en vigor.
- ✓ Para empresas que realicen trabajos señalados en el presente apartado, cuando el Responsable del Contrato lo solicite, se podrá emitir una autorización de trabajos de larga duración siempre y cuando se avise con antelación de cada uno de los trabajos que se van a realizar y el lugar en el que se llevarán a cabo, porque pudiera darse el caso de que, para alguno de los trabajos, sea necesario aportar o requerir documentación adicional a la inicialmente intercambiada.

12 TRABAJOS CORRESPONDIENTES A OBRAS DE CONSTRUCCIÓN SUJETAS AL RD 1627/1997 EN EL INTERIOR DE INSTALACIONES EXPLOTADAS POR EL CABB.

Este epígrafe afecta a los trabajos que tienen la consideración de obras de construcción que transcurren en el interior de instalaciones en servicio explotadas por personal del CABB. Se deberá seguir el protocolo especificado en el RD 1627/97, la ley 32/2006 y el RD1109/2007, por los que se establecen las disposiciones mínimas en seguridad y salud para las obras de construcción y se regula la subcontratación.

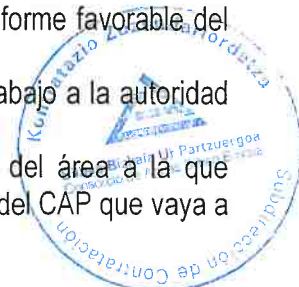
La sistemática para la ejecución de dichas obras será:

12.1 Actuaciones vinculadas al Proyecto de obra

- ✓ Redacción, por el proyectista, del Estudio de seguridad y salud ó Estudio básico de seguridad y salud, dependiendo de las características de la obra, según el RD 1627/97. El Servicio de Prevención del CABB proporcionará para este estudio la evaluación de riesgos correspondiente a los lugares de las instalaciones del CABB implicados en el proyecto. Este estudio deberá adjuntarse con el Proyecto Técnico.

12.2 Actuaciones previas al comienzo de las obras

- ✓ La Dirección de los Servicios Técnicos designará al Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) durante la fase de ejecución de la obra, quien solicitará la documentación al Contratista.
- ✓ La empresa contratista redactará el Plan de seguridad y salud
- ✓ Aprobación del Plan de Seguridad y Salud por el Gerente del CABB previo informe favorable del Coordinador de Seguridad y Salud.
- ✓ La empresa contratista realizará la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente.
- ✓ Una vez formalizada la adjudicación y la firma del contrato, el subdirector del área a la que corresponde la dirección de la obra, solicitará al Jefe del SPRL la designación del CAP que vaya a



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 22 de 27
---	---	---

llevar a cabo la coordinación de actividades empresariales con aquellas que realice el CABB o empresas contratadas por este y que coincidan en el tiempo y el lugar con la obra.

12.3 Reunión inicial de coordinación.

- ✓ Antes del inicio de los trabajos, a instancias del Director de Obra, se reunirán con éste el CSS, el CAP, el Jefe de Planta o el Jefe del Área de Redes -o persona en quien éstos deleguen- y el Jefe de Obra acompañado por el responsable de prevención de riesgos laborales de su empresa. El CAP explicará el procedimiento de autorización de entrada a las instalaciones del CABB y las implicaciones del mismo.
- ✓ Las obligaciones de proporcionar información sobre la evaluación de Condiciones de Trabajo, instrucciones de trabajo e instrucciones en caso de emergencia estarán cumplidas con la realización del Estudio de Seguridad (salvo que no se tuvieran en cuenta en dicho estudio en cuyo caso se hará entrega de las mismas para su incorporación al plan)
- ✓ Las obligaciones de información sobre los riesgos del Contratista estarán cubiertas con el Plan de Seguridad y Salud.
- ✓ El Contratista deberá acreditar que tanto su empresa como sus subcontratas están inscritas en el Registro de Empresas Acreditadas (REA)

12.4 Autorización de acceso a las instalaciones

- ✓ El Coordinador de Seguridad y Salud (CSS), revisará toda la documentación asociada a los trabajos y enviará un certificado de conformidad (formato *F(PE-SST-10COOR)18*) al Jefe de Obra, al Director de Obra y al CAP
- ✓ El CAP autoriza el acceso a la instalación (EDAR de Galindo; ETAP de V. Alta; Red de Colectores o Red de Abastecimiento y Presa de Undurraga) formato *F(PE-SST-10COOR)20* y lo comunica al Jefe de Planta o al Jefe del Área de Redes, al Servicio de Vigilancia en su caso, al CSS , al Director de Obra y al Jefe de Obra

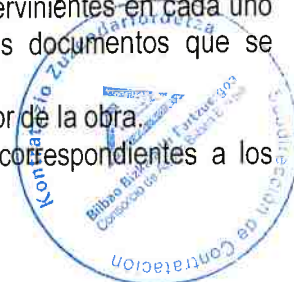
12.5 Coordinación con la operación de las instalaciones

La coordinación con la operación de las instalaciones recaerá:

- ✓ En el Jefe de Planta o persona en quien delegue en el caso de la EDAR de Galindo y la ETAP de Venta Alta
- ✓ En el Técnico Encargado o en el PCC en el caso de la red de colectores, la red primaria de abastecimiento y presas de explotación directa
- ✓ En responsables de las diferentes zonas afectadas en el caso de obras en las oficinas de Albia

12.6 Actuaciones durante la ejecución de la obra

- ✓ El Contratista deberá ir presentando una planificación en el tiempo de los diversos trabajos que se irán ejecutando en la obra con la relación de empresas y trabajadores intervinientes en cada uno de ellos. Para cada empresa y trabajador entregará al CSS todos los documentos que se describen en el apartado 7.1.3
- ✓ El CSS gestionará el libro de incidencias que le será facilitado por el Director de la obra
- ✓ El CSS efectuará el seguimiento del libro o libros de subcontratación correspondientes a los contratistas de la obra.



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 23 de 27
---	---	---

- ✓ En función de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, el contratista podrá modificar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, debiendo estas modificaciones ser aprobadas y tramitadas de la misma manera que el Plan inicial.
- ✓ La incorporación de nuevos trabajadores o empresas subcontratistas durante la ejecución requerirá la autorización correspondiente; se seguirá el proceso definido en el apartado 12.4
- ✓ En el caso de que la entrada a las instalaciones, con el visto bueno del CAP, deba realizarse con carácter de urgencia y no sea posible la revisión de la documentación por parte del Coordinador de Seguridad se podrá tramitar una autorización de entrada por "urgencias" por medio del formato F(PE-SST-10COOR)19.
- ✓ Se celebrarán reuniones de coordinación con la periodicidad que se establezca en la reunión previa al comienzo de los trabajos.
- ✓ El procedimiento de actuación arriba descrito se recoge en la instrucción IT-PR-CABB-GSST-03.

13 TRABAJOS EJECUTADOS POR EMPRESAS CON "SERVIDUMBRE" DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL CABB.

Se considera empresas con "servidumbre" aquellas que tienen equipos o instalaciones de su propiedad dentro de las instalaciones del CABB y que para realizar trabajos en las mismas (trabajos que no han sido encargados por el CABB) deben acceder a las instalaciones del CABB. Ejemplos de estos trabajos son:

- ✓ Lectura de contadores de luz por parte de Iberdrola en Galindo, Venta Alta y Undurraga(minicentral).
- ✓ Trabajos en la instalación eléctrica de "metro Bilbao" que se encuentra dentro de la EDAR de Galindo.
- ✓ Instalaciones de Naturgas dentro de la EDAR de Galindo.
- ✓ Trabajos en postes de alta tensión de Iberdrola dentro de las instalaciones de Galindo y Venta Alta.
- ✓ Trabajos en trafos propiedad de Iberdrola, quien efectúa también el mantenimiento de los mismos.
- ✓ Obras no promovidas por el CABB pero que tienen algún tipo de afección o necesitan entrar a las instalaciones del CABB.

En estos casos el CABB es la empresa titular que debe cumplir con los deberes de cooperación e información pero no es quien contrata los trabajos, por lo que no tiene deber de vigilancia de los mismos.

13.1.- Autorización de entrada a las instalaciones del CABB

Tendrán Autorización de Entrada aquellos trabajadores de los diferentes Contratistas que estén incluidos en el documento denominado "Autorización de Acceso a zonas de servidumbre" la cual tendrá que estar en vigor y en poder del Jefe de Turno y de los Vigilantes de Seguridad.

13.2.- Para la consecución de esta Autorización de Entrada, las empresas que tengan "Servidumbre" dentro de las instalaciones del CABB, tendrán que presentar previamente la siguiente documentación:

- ✓ Seguro de Responsabilidad Civil (Póliza y último recibo) de cada una de las empresas a las que pertenezcan los trabajadores.



- ✓ Evaluación de Riesgos (solo si los trabajos afectan o pueden afectar a instalaciones, equipos o personal del CABB o de sus contratas)
- ✓ El correspondiente "Recibi" correspondiente a la información que le haya sido facilitada por el S.P.R.L del CABB (formato F(PE- SST-10COOR)01) en el que firman que han recibido y se comprometen a transmitir dicha información).
- ✓ Cumplimentar el formato de solicitud de Autorización de Acceso a zonas de servidumbre F(PE-SST-10COOR)21 por sus dos caras en el que:
 - a).- Se Incluya el listado de los trabajadores (Nombre, Apellido y DNI) por empresa, de los que se quiere que tengan Autorización de Entrada.
 - b).- Se especifique la documentación de la que disponen
 - c).- Se firme que han recibido las "Normas de obligado cumplimiento" que aparecen en dicho formato de solicitud

Una vez realizado este intercambio de documentación, el S.P.R.L. cumplimentará la autorización de entrada que enviará a la persona de contacto o al responsable de la instalación para su firma y tramitación.

13.3.- Tratamiento de las emergencias

En el caso de que se produzca una emergencia que exija que se necesite la entrada de trabajadores "por servidumbre" sin que sea posible hacer los pasos anteriores, el Contratista que va a enviar a los trabajadores enviará un correo electrónico al jefe de turno de la instalación afectada en el que le indicará los datos de los trabajadores para los cuales precisa autorización de entrada

14 DOCUMENTOS APLICABLES Y REGISTROS

Documento aplicable / registro		Código formato asignado
Documento 1	Recibo de entrega de documentación por el CABB	F(PE-SST-10COOR)01
Documento 2	Modalidad de organización preventiva	F(PE-SST-10COOR)02
Documento 3	Registro de subcontratación y relación de trabajadores que intervienen en los trabajos, formato	F(PE-SST-10COOR)03
Documento 4	Adhesión a la evaluación de riesgos de la contrata principal	F(PE-SST-10COOR)04
Documento 5	Designación de Responsable de Seguridad y/o Recurso Preventivo	F(PE-SST-10COOR)05
Documento 6	Registro de equipos de trabajo	F(PE-SST-10COOR)06
Documento 7	Autorización/certificado de equipos de trabajo	F(PE-SST-10COOR)07
Documento 8	Registro de autorización/cualificación de trabajadores para la realización de trabajos con riesgo eléctrico según RD 614/2001	F(PE-SST-10COOR)08
Documento 9	Informe de conformidad del Coordinador de Actividades Preventivas	F(PE-SST-10COOR)09
Documento 10	Solicitud de Autorización de acceso a las instalaciones e inicio de los trabajos	F(PE-SST-10COOR)16
Documento 11	Solicitud de Autorización de entrada a las instalaciones	F(PE-SST-10COOR)17

 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 25 de 27
--	---	---

	– AVERÍAS	
Documento 12	Informe de conformidad del coordinador de Seguridad y Salud	F(PE-SST-10COOR)18
Documento 13	Solicitud de autorización de entrada a las instalaciones- URGENCIAS	F(PE-SST-10COOR)19
Documento 14	Solicitud de autorización para Obras	F(PE-GSST-10COOR)20
Documento 15	Autorización de Acceso a zonas de servidumbre	F(PE-SST-10COOR)21

La cumplimentación de estos formatos, así como toda la documentación solicitada generará una serie de registros por parte de las empresas contratistas y subcontratistas tanto en papel como en formato electrónico.

15 ARCHIVO

La documentación se conservará, durante 3 años, en el Departamento de P.R.L. de Riesgos Laborales, bajo la responsabilidad del Representante de la Dirección para la gestión de la SST con las siguientes salvedades:

- Los documentos de situación de cotización, TC2, ITA y seguros sólo se conservarán durante 1 año.
- Los aptos médicos solo se conservará el más reciente recibido
- Los registros de entrega de EPIs se podrán eliminar cuando se disponga documentos que contienen a los anteriores

16 HISTORIAL DE MODIFICACIONES

Edición: rev. 02

Apartado modificado:

Todo el documento para:

- definir mejor las responsabilidades dentro del CABB en cada una de las tareas descritas en el procedimiento
- Modificar los registros de prevención
- simplificar los requisitos de documentación para algunos tipos de trabajo
- adaptar el procedimiento en códigos y formatos a la última versión del PG-SIG-01 de gestión de la documentación



 Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia	PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	COD.: PE-SST-10COOR REV.: 02 FECHA: 29/05/2014 Página 26 de 27
--	---	---

ANEXOS

ANEXO I. RIESGOS SIGNIFICATIVOS

Listado de trabajos con riesgos significativos

Según Anexo I del RD 39/97

- Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes en zonas controladas
- Trabajos con exposición a agentes tóxicos y muy tóxicos, y en particular a agentes cancerígenos, mutagénicos o tóxicos para la reproducción, de primera y segunda categoría
- Actividades en que intervienen productos químicos de alto riesgo (inflamables, explosivos, comburentes y corrosivos)
- Trabajos con exposición a agentes biológicos de los grupos 3 y 4
- Fabricación, manipulación y utilización de explosivos o pirotécnicos o que lo contengan
- Inmersión bajo el agua
- Obras de construcción, excavaciones, movimiento de tierras y túneles, con riesgo de caída de altura o sepultamiento
- Producción de gases comprimidos, licuados o disueltos o uso significativo de los mismos
- Trabajos con concentraciones elevadas de polvo silíceo
- Trabajos con riesgo eléctrico en alta tensión

Además el CABB considera con riesgos significativos los siguientes trabajos:

- Trabajos en recintos confinados
- Generación de fuentes de ignición (corte, radial, soldadura, etc.) en zonas con especial riesgo de incendio o explosión, por presencia de materias o sustancias combustibles, inflamables o comburentes.
- Trabajos en cercanías de tuberías o recipientes con sustancias peligrosas
- Trabajos en cercanías de equipos o componentes que pudieran ponerse en movimiento o en tensión de manera inesperada.
- Trabajos con riesgo eléctrico (deberán ser autorizados previamente por el CABB)
- Excavaciones o trabajos en zanjas de 1,5 m o más de profundidad
- Trabajos en altura (exposiciones a caídas superiores a los 2 metros de altura)





Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

PROCEDIMIENTO ESPECIFICO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

COD.: PE-SST-10COOR

REV.: 02

FECHA: 29/05/2014

Página 27 de 27

ANEXO II

Artículo 32 bis. Presencia de los recursos preventivos.

Añadido por LEY 54/2003

La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

- ✓ Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- ✓ Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.
- ✓ Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

Se consideran recursos preventivos, a los que el empresario podrá asignar la presencia, los siguientes:

- ✓ Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
 - ✓ Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
 - ✓ Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.
- Cuando la presencia sea realizada por diferentes recursos preventivos éstos deberán colaborar entre sí.

Los recursos preventivos a que se refiere el apartado anterior deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

No obstante lo señalado en los apartados anteriores, el empresario podrá asignar la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades o procesos a que se refiere el apartado 1 y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel básico.

En este supuesto, tales trabajadores deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos del empresario.



