

Ante ordenes de la propiedad de parada e inicio de obra, la empresa contratista responderá en 24 horas ante la parada y en 72 horas ante la notificación de inicio de obra. El plazo de la obra será considerado como la suma parcial de los periodos comprendidos entre las ordenes de inicio y parada de ejecución de obra. Este será el plazo en el que como máximo la empresa de contrata tendrá estipulado la finalización de la obra.

Después del inicio de la obra, ante paradas obligadas y propuestas por la propiedad, el contratista no repercutirá ningún coste adicional.

La contrata propondrá a la propiedad, por escrito y justificadamente, la aprobación de cualquier posible modificación de dicho planning.

## 10. DIRECCIÓN DE LA OBRA

El contratista deberá dar el servicio de Dirección de Obra, con las siguientes condicionantes:

1. Deberá emitir el documento de Compromiso de Dirección de Obra, que deberá visarse en el colegio de Ingenieros Industriales, asumiendo por escrito las responsabilidades inherentes a dicho cargo. Este documento deberá ser presentado con la documentación que proporcione el contratista antes de la firma del acta de replanteo. Su nombre deberá figurar al solicitar la Licencia de obras en los organismos que lo requieran.
2. En las obras afectadas por el RD 1627/97 (Seguridad y Salud en obras de construcción), cuando no sea necesaria la designación de Coordinador de Seguridad, la dirección Facultativa de la obra será el máximo responsable de seguridad en la obra designado por el promotor, y deberá:
  - Aprobar por escrito el plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista adjudicatario de la obra, así como todas las subcontrataciones
  - Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra
  - Cumplimentar el libro de incidencias (el cual se deberá mantener siempre en la obra), custodiar el mismo, y anotar la variaciones o incidencias que se produzcan en la obra
3. En las obras afectadas por el RD 1627/97 (Seguridad y Salud en obras de construcción), en las que se haya designado Coordinador de Seguridad, la Dirección Facultativa de obras deberá figurar en el libro de incidencias y en algunos casos en el Acta de Aprobación del plan de Seguridad y Salud que ha realizado el Coordinador de Seguridad.
4. En las obras no afectadas por el RD 1627/97 (Seguridad y Salud en obras de construcción), la Dirección Facultativa de obras deberá aprobar el Plan de Seguridad y Salud específico elaborado por el contratista adjudicatario de la obra, así como los correspondientes a todos los subcontratistas.



La dirección de obra deberá mantener periódicamente informado al control de obra por parte de la empresa propietaria, aportando la documentación necesaria (planos, mediciones, cálculos, ...).

El contratista deberá responsabilizarse con la firma del Documento de Dirección de Obra Terminada, visado en el Colegio Oficial de Ingenieros.

El documento que se presente en el Colegio deberá certificar la realización de la obra conforme al proyecto constructivo. En caso de haber sido necesario realizar modificaciones se deberán documentar, incorporando los cálculos justificativos, y planos que describan la obra terminada.

Además, se deberán incorporar los datos de las mediciones realizadas por el contratista (resistencias de puesta a tierra, tensiones de paso y contacto, mediciones de aislamiento), y demás datos solicitados para la tramitación del proyecto en la Administración correspondiente.

Madrid, julio de 2022

Dña. María Inmaculada Blázquez García

Ingeniera Industrial y del ICAI

Col. Nº 3694/2924

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

ANEXO Nº1: CÁLCULOS

DOCUMENTO Nº2: PLIEGO DE CONDICIONES

**DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO**

DOCUMENTO Nº4: PLANOS

DOCUMENTO Nº5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO Nº6: RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

DOCUMENTO Nº7: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

DOCUMENTO Nº8: PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO

## DOCUMENTO Nº3: PRESUPUESTO

### ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Presupuesto línea aérea.....</b>	<b>3</b>
1.1.	Materiales línea aérea.....	3
1.2.	Montaje línea aérea .....	4
1.3.	Obra Civil línea aérea .....	5
1.4.	Varios línea aérea.....	5
<b>2.</b>	<b>Presupuesto de línea Subterránea .....</b>	<b>6</b>
2.1.	Materiales línea subterránea .....	6
2.2.	Montaje línea subterránea .....	7
2.3.	Obra Civil línea subterránea.....	7
2.4.	Varios línea subterránea .....	7
<b>3.</b>	<b>Producción y Gestión de Residuos .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Seguridad y Salud laboral .....</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Desmantelamiento .....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>Presupuesto total .....</b>	<b>9</b>

## 1. PRESUPUESTO LÍNEA AÉREA

### 1.1. MATERIALES LÍNEA AÉREA

MATERIALES LÍNEA AÉREA			
DESIGNACIÓN	UDS.	P.U. (Euros)	TOTAL (Euros)
IC-70000-30-N1333	1	46.816,50 €	46.816,50 €
CO-18000-27-N3885	2	16.332,00 €	32.664,00 €
GCO-40000-30-N1223	4	28.600,50 €	114.402,00 €
IC-55000-30-N1333	4	40.507,50 €	162.030,00 €
CO-18000-30-N3885	3	17.731,50 €	53.194,50 €
IC-55000-25-N1333	2	35.905,50 €	71.811,00 €
IC-70000-25-N1333	1	41.868,00 €	41.868,00 €
GCO-40000-25-N1223	3	25.303,50 €	75.910,50 €
CO-33000-21-N3776	1	18.847,50 €	18.847,50 €
CO-33000-39-N3776	1	29.484,00 €	29.484,00 €
GCO-40000-35-N1223	2	32.568,00 €	65.136,00 €
CO-18000-24-N3885	1	14.985,00 €	14.985,00 €
IC-70000-20-PAS	4	43.632,00 €	174.528,00 €
CO-27000-33-N3776	1	23.841,00 €	23.841,00 €
CO-18000-33-N3885	2	19.350,00 €	38.700,00 €
P-Cruzamiento-12	1	14.538,00 €	14.538,00 €
P-Cruzamiento-20	1	24.229,50 €	24.229,50 €
IC-55000-35-N1333	2	44.923,50 €	89.847,00 €
Ud. Puesta a tierra tetrabloque normalizada en apoyo tipo zona no frecuentada	32	389,00 €	12.448,00 €
Ud. Puesta a tierra tetrabloque normalizada en apoyo tipo zona frecuentada	4	1.989,59 €	7.958,36 €
Placa de señalización la instalación	36	13,40 €	482,40 €
Kg. Cable conductor DX LA-380 GULL (1,275 Kg/m) + suministro a pie de obra.	76.040,56	2,75 €	209.111,54 €
Kg. Cable conductor TX LA-455 CONDOR (1,521 Kg/m) + suministro a pie de obra	136.067,88	2,75 €	374.186,67 €
Amortiguador para conductor LA-380 (* estimado)	408	20,07 €	8.188,56 €
Amortiguador para conductor LA-455 (* estimado)	612	20,07 €	12.282,84 €
Km. Cable de tierra OPGW	20,15	4.100,00 €	82.606,80 €
Amortiguador para Cable de tierra OPGW (* estimado)	136	25,00 €	3.400,00 €
Ud. Caja de empalme para fibra óptica	16	465,62 €	7.449,92 €
Ud. Herrajes para cadena de aislamiento completa - Amarre DOBLE LA-380 (Circuito 220 kV)	162	42,11 €	6.821,79 €
Ud. Herrajes para cadena de aislamiento completa - Suspensión SIMPLE LA-380 (Circuito 220 kV)	48	25,27 €	1.212,76 €
Ud. Herrajes para cadena de aislamiento completa - Amarre DOBLE LA-455 (Circuito 220 kV)	162	48,00 €	7.776,00 €
Ud. Herrajes para cadena de aislamiento completa - Suspensión SIMPLE LA-455 (Circuito 220 kV)	48	28,80 €	1.382,40 €
Ud. Herraje biconjunto amarre bajante cable OPGW doble	16	138,46 €	2.215,36 €
Ud. Herraje biconjunto amarre pasante cable OPGW doble	40	112,25 €	4.490,00 €
Ud. Herraje suspensión cable OPGW simple	16	65,13 €	1.042,08 €
Ud. Suministro de balizas salvapájaros (cada 10 metros en cable opgw - tipo BAGTR)	1.013	19,78 €	20.037,14 €
<b>TOTAL MATERIALES LÍNEA AÉREA (EUROS)</b>			<b>1.855.925,12 €</b>