

ÍNDICE GENERAL

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

MEMORIA DE CÁLCULO

2.- PLIEGO DE CONDICIONES.

3.- ESTADO DE MEDICIONES Y PRESUPESTOS.

A.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

0.- ANTECEDENTES.

- **PROYECTO:** DE EJECUCIÓN DE LOCAL PARA PROTECCIÓN CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL
- **PROMOTOR/A:** AYUNTAMIENTO DE POBLE NOU DE BENITATXELL con domicilio en Calle Mayor, 5 POBLE NOU DE BENITATXELL (ALACANT).
- **ARQUITECTO TÉCNICO AUTOR DEL PROYECTO:** D. JUAN FELIPE RIBES ARANDA, Arquitecto Técnico por la Universidad Politécnica de Valencia y adscrito al Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Alicante con el número de colegiado 3.184.

1.- OBJETO DEL PROYECTO.

El presente Proyecto tiene por objeto definir las características formales, constructivas y funcionales de la construcción de una nave destinada a local para protección civil y medio ambiente. Por último, poder proceder a la tramitación y obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas para dar inicio a las obras de construcción reflejadas en el presente proyecto.

2.- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS DEL PLAN PARCIAL.

La nave se construirá de acuerdo con las determinaciones de la normas subsidiaria municipales de Poble Nou de Benitatxell, así como el Plan Parcial cumbre del Sol.

CARACTERÍSTICA URBANÍSTICA	SEGÚN NORMAS ORDENACIÓN	SEGÚN PROYECTO	CUMPLE
Usos	Instalaciones culturales-deportivas o Recreativas	LOCAL PROTECCIÓN CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL	SÍ
Superficie mínima de parcela	3000 m ²	3000 m ²	SÍ
Altura máxima de la línea de cornisa	Sin limitacion	9,52 m	SÍ
Retranqueos	3,00m o 1/3 altura	3,02 m	SÍ

3.- CARACTERÍSTICAS DE LA PARCELA.

La parcela está situada en Zona Iris, del Plan Parcial Cumbre del Sol, Poble Nou de Benitatxell (Alacant), polígono industrial.

Los colindantes de la parcela, con respecto al acceso de la misma, son los siguientes:

- Delante ----- Calle Urbanizada
- Detrás ----- Parcela sin edificar.
- Derecha ----- Calle Urbanizada
- Izquierda ----- Oficina ventas y zona verde

La parcela es de planta irregular.

La parcela dispone de una superficie total de 3000 m², y las dimensiones de la misma son:

LINDE	COTA (m)
Frente Calle Urbanizada	5,32
Posterior zona verde	3,02
derecha parcela sin edificar	3,03
Calle urbanizada	+3

4.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN.

La edificación que se proyecta consta de una nave, a base de pórticos a dos aguas, según se observa en los planos.

El conjunto de la edificación tendrá una superficie construida de 314,50 m² en planta, una altura hasta cumbrera de 9,52 m. con una pendiente del 22 %.

La distribución y las superficies útiles de la nave es la siguiente:

<u>DEPENDENCIA</u>	<u>SUPERFICIE (m²)</u>
ALMACÉN DE BOMBEROS	113,24 m ²
OFICINA	14,38 m ²
VESTUARIOS BOMBEROS	12,34 m ²
ALMACEN MUTIUSOS Y PROTECCION CIVIL	90,20 m ²
ASEOS PROTECCIÓN CIVIL	11,00 m ²
OFICINA TENCIÓN AL PUBLICO	37,18 m ²
TOTAL	278,34 m²

5.- NORMATIVA Y ORDENANZAS DE APLICACIÓN.

En el presente proyecto se cumplirá toda la normativa aplicable para este tipo de edificios, así como las ordenanzas municipales que le sean de aplicación.

Se cumplirá la siguiente normativa:

Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

- Decreto 462 / 1971 de 11 de marzo que dictó las normas.
- R.D. 129 / 1985 de 23 de Enero. Modifica el Decreto 462 / 71, suprimiendo la obligatoriedad de compartir la Dirección de Obra en caso de no ser provincia en que está la obra.

Elementos Resistentes para pisos y cubiertas.

- R.D. 1630 / 1980 de 18.07.80 sobre su fabricación y empleo.

Pliego General de Condiciones para la Recepción de yesos y escayolas RY-85.

Pliego de Condiciones para la Recepción de los ladrillos y bloques en las obras de construcción.

Pliego de Prescripciones Técnicas para la Recepción de cementos.

Instrucción para la fabricación y suministro de hormigón preparado EH-PRE-72.

Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa y armado.

- Instrucción de Hormigón Estructural EHE, según Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre.

Normas Básicas de la Edificación (N.B.E.)

- Norma Básica de la Edificación sobre Estructura de Acero, NBE-EA-95, aprobada por R.D. 1829 / 1995, de 10 de noviembre.
- Norma Básica de la Edificación, Acciones en la Edificación, NBE-AE-88, aprobada por R.D. 1370 / 1998.
- R.D. 2429 / 79. NBE.CT.79: Condiciones Térmicas de los edificios.
- R.D. 2115 / 82 NBE.CA.82: Condiciones Acústicas en los edificios.
- Orden de 29 de septiembre que modifica el R.D. 2115 / 1982 NBE.CA.88: Condiciones Acústicas en los edificios.
- R.D. 1572 / 1990, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. "Cubiertas con materiales Bituminosos". NBE.QB.90.

- Orden de 5 de julio. Actualiza el apéndice “Normas UNE de referencia” del anejo del R.D. 1572 / 1990. NBE-QB-90.

- R.D. 1723 / 1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba la Norma Básica de la edificación NBE.FL-90: “Muros resistentes de fábrica de ladrillo” NBE.FL.90.

- R.D. 2543 / 1994, de 29 de diciembre, por el que se aprueba la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación. NCSE-94.

- R.D. 2177 / 1996 de 30 de mayo. NBE-CPI-96 “Condiciones de protección contra incendios”.

Normativa Local.

- Normas Subsidiarias de Ayuntamiento de Poble Nou de Benitatxell
- Plan parcial La Cumbre del Sol

6.- DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y OBRAS PROYECTADAS.

6.1.- Movimiento de tierras y relleno.

Previa nivelación y limpieza del terreno se realizará el replanteo de la cimentación en presencia del Técnico Director, procediéndose a continuación a su excavación por medios mecánicos, para luego realizar el perfilado de las zanjas y pozos manualmente.

Las dimensiones de la excavación se ajustarán a las indicadas en los planos correspondientes.

Se efectuará el relleno del solar mediante zahorras compactadas, hasta alcanzar el nivel de la acera.

6.2.- Cimentación.

La cimentación se efectuará a base de zapatas rectangulares de hormigón armado unidas con correas de atado, y cuyas características materiales serán:

- Tipo de hormigón ----- HA-25, de resistencia característica 255 Kp/cm².
- Tipo de acero ----- B-500-S, de resistencia característica 5.077 Kp/cm².

El recubrimiento de las armaduras será de 5 cm.

Todos los elementos de cimentación se colocarán sobre una capa de 10 cm. de espesor de hormigón de limpieza HA-150.

Previamente a la ejecución de los elementos resistentes de cimentación se dispondrá en el fondo de las zanjas de un cable desnudo de cobre de 35 mm² de sección para toma de tierra. El cable estará conectado a todas las parrillas de la cimentación mediante abrazaderas metálicas. La arqueta de conexión de la toma de tierra se realizará con muro de ladrillo panal sobre solera de hormigón en masa, y cuyas medidas interiores serán de 25x38 cm. y su altura de 25 cm.

Simultáneamente a la ejecución de la cimentación se dispondrá la red de saneamiento horizontal realizada mediante tubos de PVC rígido.

6.3.- Estructura.

Pilares y Jácenas.

La estructura se realizará a base de perfiles laminados normalizados para pilares y jácenas de los pórticos interiores y de fachada. Los perfiles serán de acero laminado en caliente del tipo A 42b.

Placas de Anclaje.

Se dispondrán placas de anclaje, cuya función será la transmisión de esfuerzos entre dos materiales con características y comportamientos diferentes, en este caso los pilares de acero laminado y las zapatas de hormigón. Asimismo permiten el posicionamiento del pilar y su aplomado.

Los elementos de la base para la transmisión de los esfuerzos a la cimentación serán:

- Placa de base.
- Cartelas de rigidez.
- Pernos de anclaje.

Correas.

Las correas de distribución perpendicularmente a los pórticos y apoyarán entre tres pórticos, cubriendo dos vanos cada una.

Serán del tipo Z 140-2.

La cubierta irá debidamente atornillada a estas correas, que al mismo tiempo arriostrarán los pórticos en sentido perpendicular.

Arriostramientos laterales, frontales y superiores.

Serán a base de perfiles tipo U, y arriostrarán los elementos estructurales principales, contra la acción del viento, tanto fontral como lateral.

6.4.- Muros de cerramiento.

Muros laterales.

muro de carga, de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco resistente de hormigón gris, sin hidrófugo, 40x20x20 cm, para revestir, recibida con mortero de cemento M-7,5, con armado horizontal "MURFOR" RND.4/Z 30 mm, con parte proporcional de solapes y ganchos para dinteles y esquineras, dispuesta de acuerdo a los cálculos y recomendaciones del manual "MURFOR", relleno de hormigón en la formación de zuncho perimetral realizado con piezas en U y armadura de acero según normativa.

6.5.- Cubierta.

Se realizará a base de chapas grecadas.

La fijación de los paneles se efectuará con tornillos autotaladrantes y autoroscantes al perfil metálico a través de panel aislante y la chapa, previa la colocación de una arandela especial con junta de neopreno.

6.6.- Solados y revestimientos.

El pavimento será de cres en la zona de oficinas y sala polivalente y de hormigón fratasado coloreado en almacén todo sobre solera de hormigón armado H-250, con mallazo electrosoldado de espesor 15 cm. que se realizará sobre un enchanchado de grava y piedra de machaca de 30 cm. de espesor como mínimo.

El revestimiento interior vertical con yeso y exterior con mortero de cemento.

6.7.- Tabiquería.

Se realizara con ladrillo hueco de 7 cm de espesor

6.8.- Carpintería.

La carpintería exterior será de aluminio lacado blanco para las ventanas.

Para la puerta de acceso , la carpintería será de chapa de acero galvanizado.

El acristalamiento será a base de cristal doble de 6 mm. como mínimo en las ventanas.

Las ventanas inferiores se protegerán con rejas de hierro fundido.

6.9.- Instalación de Saneamiento y Aguas Pluviales.

Las conducciones para la evacuación de aguas residuales así como de las aguas pluviales recogidas en la cubierta, serán de PVC, con los diámetros adecuados a una sollicitación máxima y las condiciones más desfavorables.

La recogida de las aguas pluviales en la cubierta, se realizará por medio de canaletas dispuestas en las periferias exteriores de las naves. Esta canaleta se construirá con perfiles de chapa en U.

Las bajadas de las canaletas de recogida de aguas se realizarán por medio de tubos de PVC, disimulados en lo huecos de los pilares IPE.

La instalación de saneamiento interior será enterrada.

Se colocarán imbornales en los puntos más bajos del terreno, suficientemente sobredimensionados, para la recogida de las aguas pluviales no conducidas.

6.10.- Instalación de Fontanería.

Instalación exterior.

El tubo de alimentación a las instalaciones interiores, arrancará del armario de contador de agua empotrado en el muro de cerramiento de la parcela. La instalación discurrirá enterrada del armario de contador hasta el interior de la nave. Esta tubería será de Polietileno.

Instalación interior.

Mediante tubo de polietileno, empotrada en los cerramientos.

6.11.- Instalación Eléctrica.

Instalación Exterior.

La derivación individual arrancará del armario de protección y medida dispuesto en el linde de la parcela, en la misma valla de cerramiento de esta.

La derivación individual discurrirá enterrada hasta el Cuadro General de Distribución ubicado en la cara interior de la fachada principal, cercano a la puerta de acceso a la nave.

Instalación Interior.


No procede.

6.12.- Pintura.

Los paramentos interiores y exteriores se pintarán con dos manos de pintura plástica.

Las superficies de metal tendrán una base de esmalte sintético.

Pedreguer, Enero 2010



Juan Felipe Ribes Aranda
Arquitecto técnico
Nº colegiado: 3184

MEMORIA DE CÁLCULO

1.- DATOS DE OBRA.....	2
1.1.- Normas consideradas.....	2
1.2.- Estados límite.....	2
1.2.1.- Situaciones de proyecto.....	2
1.3.- Sismo dinámico.....	5
1.3.1.- Datos generales de sismo.....	5
1.3.2.- Coeficientes de participación.....	5
1.4.- Resistencia al fuego.....	6



1.- DATOS DE OBRA

1.1.- Normas consideradas

Cimentación: EHE-08-CTE

Aceros laminados y armados: CTE DB-SE A

1.2.- Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones	CTE Categoría de uso: G. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
E.L.U. de rotura. Acero laminado	CTE Categoría de uso: G. Cubiertas accesibles únicamente para mantenimiento Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
Tensiones sobre el terreno	Acciones características
Desplazamientos	Acciones características

1.2.1.- Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

- Situaciones persistentes o transitorias

- Con coeficientes de combinación

$$- \sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_{Q1} \Psi_{p1} Q_{k1} + \sum_{i > 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$- \sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

- Con coeficientes de combinación

$$- \sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} \Psi_{ai} Q_{ki}$$

- Sin coeficientes de combinación

$$- \sum_{j \geq 1} \gamma_{Gj} G_{kj} + \gamma_A A_E + \sum_{i \geq 1} \gamma_{Qi} Q_{ki}$$

- Donde:



- G_k Acción permanente
 Q_k Acción variable
 A_E Acción sísmica
 γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
 $\gamma_{0,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
 $\gamma_{0,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
($i > 1$) para situaciones no sísmicas
($i \geq 1$) para situaciones sísmicas
 γ_A Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica
 $\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
 $\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento
($i > 1$) para situaciones no sísmicas
($i \geq 1$) para situaciones sísmicas

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: EHE-08-CTE

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.600	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.600	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.600	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.600	1.000	0.500

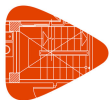
Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.30 ⁽¹⁾

Notas:

⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Los solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

E.L.U. de rotura. Acero laminado: CTE DB-SE A

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600
Nieve (Q)	0.000	1.500	1.000	0.500



Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_s)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.30 ⁽¹⁾

Notas:
⁽¹⁾ Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Los solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

Accidental de incendio				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_s)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Viento (Q)	0.000	1.000	0.500	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.000	0.200	0.000

Tensiones sobre el terreno

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000
Nieve (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000



Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Nieve (Q)	0.000	1.000

Sísmica		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.000	1.000
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000
Viento (Q)	0.000	0.000
Nieve (Q)	0.000	1.000
Sismo (E)	-1.000	1.000

1.3.- Sismo dinámico

1.3.1.- Datos generales de sismo

Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Acción sísmica según X

Acción sísmica según Y

Provincia: ALICANTE Término: BENITACHEL

Clasificación de la construcción: Construcciones de importancia normal

Aceleración sísmica básica (a_b): 0.050 g, (siendo 'g' la aceleración de la gravedad)

Coeficiente de contribución (K): 1.00

Coeficiente adimensional de riesgo (ρ): 1

Coeficiente según el tipo de terreno (C): 1.00 (Tipo I)

Coeficiente de amplificación del terreno (S): 0.800

Aceleración sísmica de cálculo ($a_c = S \times \rho \times a_b$): 0.040 g

Método de cálculo adoptado: Análisis modal espectral

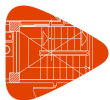
Amortiguamiento: 5% (respecto del amortiguamiento crítico)

Número de modos: 3

Coeficiente de comportamiento por ductilidad: 2 (Ductilidad baja)

1.3.2.- Coeficientes de participación

	T	Lx	Ly	Mx	My	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 1	0.652	1	0.0037	89.87 %	0.12 %	R = 2 A = 0.302 m/s ² D = 3.25101 mm	R = 2 A = 0.302 m/s ² D = 3.25101 mm
Modo 2	0.479	0	1	0 %	14.94 %	R = 2 A = 0.41 m/s ² D = 2.38213 mm	R = 2 A = 0.41 m/s ² D = 2.38213 mm
Modo 3	0.467	0.6823	0.7311	1.46 %	0.89 %	R = 2 A = 0.422 m/s ² D = 2.32663 mm	R = 2 A = 0.422 m/s ² D = 2.32663 mm



- T = Periodo de vibración en segundos.
- Lx, Ly = Coeficientes de participación normalizados en cada dirección del análisis.
- Mx, My = Porcentaje de masa desplazada por cada modo en cada dirección del análisis.
- R = Relación entre la aceleración de cálculo usando la ductilidad asignada a la estructura y la aceleración de cálculo obtenida sin ductilidad.
- A = Aceleración de cálculo, incluyendo la ductilidad.
- D = Coeficiente del modo, equivale al desplazamiento máximo del grado de libertad dinámico.

	Masa total desplazada
Masa X	91.33 %
Masa Y	15.95 %

1.4.- Resistencia al fuego

Perfiles de acero

Norma: CTE DB SI. Anejo D: Resistencia al fuego de los elementos de acero.

Resistencia requerida: R 30

Revestimiento de protección: Mortero de vermiculita-perlita con yeso

Densidad: 650.0 kg/m³

Conductividad: 0.12 W/(m·K)

Calor específico: 1100.00 J/(kg·K)

El espesor mínimo necesario de revestimiento para cada barra se indica en la tabla de comprobación de resistencia.

2.- PLIEGO DE CONDICIONES

B.- PLIEGO DE CONDICIONES.

I. CONDICIONES GENERALES.

- ART.1 El presente pliego forma parte de la documentación del proyecto que se cita y regirá en la presente obra para la realización del mismo.
- ART.2 Además del presente Pliego, regirá totalmente y en todos los aspectos que él mismo abarca la ejecución de obra, medición, valoración, régimen administrativo, etc.), el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- ART. 3 Las dudas que se planteasen en la aplicación o interpretación del antedicho Pliego serán dilucidadas por el Arquitecto Técnico director de la obra.
Por el mero hecho de intervenir en la obra, se presupone que la Contrata y los gremios o subcontratistas conocen y admiten el presente Pliego de Condiciones.
- ART.4 El Promotor o Propietario incluirá el presente Pliego de Condiciones como documento a firmar por la Contrata al hacerse la ejecución de la obra.
- ART.5 Los trabajos a realizar se ejecutarán de acuerdo con el Proyecto y demás documentos redactados por el Arquitecto Técnico autor de los mismos.
La descripción del Proyecto y los Planos de que consta figuran en la memoria.
Cualquier variación que se pretendiera ejecutar sobre la obra proyectada deberá ser puesta previamente en conocimiento del Arquitecto Técnico Director, sin cuyo conocimiento y aprobación no será ejecutada. En caso contrario, la Contrata ejecutante de dicha unidad de obra responderá de las consecuencias que ello originase. No será justificante ni eximente a estos efectos el hecho de que la indicación de variación proviniera del Propietario.
- ART.6 Asimismo, la Contrata nombrará un encargado general, si así fuera la Contrata, o uno por cada gremio si las Contratas fueran parciales, el cual

deberá estar constantemente en la obra, mientras en ella trabajen obreros de su gremio. La misión del encargado será la de atender y entender las órdenes de la Dirección Facultativa. Conocerá el presente Pliego de Condiciones y velará para que el trabajo se ejecute en buenas condiciones y según las buenas artes de la construcción.

Se dispondrá de un libro de Ordenes del que se hará cargo el encargado que señale la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa escribirá en el mismo, aquellos datos, órdenes o circunstancias que estime conveniente. Asimismo, el encargado podrá hacer uso del mismo para hacer constar los datos que estime convenientes.

II. CONDICIONES GENERALES DE ORDEN FACULTATIVA.

ART. 7 Desde que se inicien las obras hasta su recepción definitiva, el Contratista o su Representante autorizado deberán residir en un punto próximo al de ejecución de los trabajos, y no podrá ausentarse de él sin previo consentimiento del Arquitecto Técnico Director y notificándole expresamente, la persona que durante su ausencia ha de representarle en todas las funciones.

ART.8 Es obligación de la contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena marcha de la construcción y aspecto de las obras, aún cuando no se halle expresamente estipulado en los Pliegos de Condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación lo disponga el Arquitecto Técnico Director y dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos determinen para cada unidad de obra.

ART.9 Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer, contra las órdenes emanadas del Arquitecto Técnico Director, sólo podrán presentarse a través del mismo ante la Propiedad.

Por falta en el cumplimiento de las instrucciones del Arquitecto Técnico o demás miembros de la Dirección Facultativa encargados de la vigilancia de las obras; por manifiesta incapacidad o por sus actos que comprometan y perturben la marcha de los trabajos, el Contratista tendrá la obligación de sustituir a sus operarios cuando el Arquitecto Técnico Director lo reclame.

ART.11 Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto Técnico Director del comienzo de los trabajos, antes de transcurrir veinticuatro horas de su iniciación.

ART. 12 El Contratista, como es natural, debe emplear los materiales y mano de obra que cumplan las condiciones exigidas en las Condiciones Generales de índole técnica del Pliego General de Condiciones.

Por ello y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales utilizados o aparatos colocados, sin que pueda servirle de excusa ni le otorgue derecho alguno, la circunstancia de que la Dirección Facultativa no le haya llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valoradas con las certificaciones parciales de las obras que siempre se supone que se extienden o abonan en cuenta buena.

Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, cuando el Arquitecto Técnico Director o su representante en la obra adviertan vicios o defectos en los trabajos ejecutados o que los materiales empleados no reúnan las condiciones preceptuadas, podrán disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado y todo ello a expensas de la Contrata.

ART.13 Si el Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción, en las obras efectuadas, ordenará ejecutar las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos supuestamente defectuosos.

Los gastos de demolición y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del contratista, siempre que los vicios existan realmente y, en caso contrario, correrán a cargo del Propietario.

ART.14 No se procederá al empleo y colocación de materiales y aparatos sin que antes sean examinados y aceptados por la Dirección Facultativa, en los términos que prescriben los Pliegos de Condiciones, depositando a tal efecto, el Contratista, las muestras y modelos necesarios, previamente contrasellados, para efectuar con ellos las comprobaciones, ensayos o pruebas descritas en el Pliego de Condiciones. Los gastos

que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc., antes indicados, serán por cuenta del Contratista.

ART.15 Cuando los materiales o aparatos no fueran de la calidad requerida o no estuvieran perfectamente preparados, el Arquitecto Técnico Director dará orden al Contratista para que los reemplacen por otros que se ajusten a las condiciones requeridas por los Pliegos de Condiciones, o a falta de éstos, a las órdenes del Arquitecto Técnico Director.

ART.16 Serán de cuenta y riesgo del contratista, los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares necesarios para la buena marcha de los trabajos; no cabiendo por tanto al Propietario responsabilidad alguna por cualquier avería o accidente personal que pueda ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

Serán, asimismo, de cuenta del Contratista, los medios auxiliares de protección y realización de la obra, tales como vallado, elementos de protección provisionales, señales de tráfico, señales luminosas nocturnas, etc.

ART.17 Para proceder a la recepción provisional de las obras, será necesaria la asistencia del Propietario, del Arquitecto Técnico Director de las obras, y del Contratista o su representante debidamente autorizado. Si las obras se encuentran en buen estado y han sido ejecutadas de acuerdo a las condiciones establecidas, se darán por recibidas provisionalmente, comenzando a correr, en dicha fecha, el plazo de garantía, que se considera de tres meses.

Cuando las obras se encuentren en buen estado y hayan sido ejecutadas de acuerdo a las condiciones establecidas, se darán por recibidas provisionalmente, comenzado a correr, en dicha fecha, el plazo de garantía, que se considera de tres meses.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta, y se especificará en la misma, las precisas y detalladas instrucciones que el Arquitecto Técnico Director debe señalar al Contratista para remediar los defectos observados, fijándose un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se realizará un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones, a fin de proceder, de nuevo a la recepción provisional de la obra.

ART.18 Finalizado el plazo de garantía, se procederá a la recepción definitiva, con las mismas formalidades señaladas en los artículos precedentes para la provisional.

ART. 19 Además de todas las facultades particulares, que corresponden al Arquitecto Técnico Director de Obras, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección y vigilancia de los trabajos que en las obras se realicen.

III. CONDICIONES GENERALES DE ÍNDOLE ECONOMICA.

ART.20 Como base fundamental de estas condiciones se establece el principio de que el contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, siempre que estos se hayan realizado con arreglo y sujeción al Proyecto y Condiciones Generales y Particulares que rijan la construcción del edificio objeto de la Contrata.

ART.21 El Arquitecto Técnico Director de obras podrá exigir de la Contrata la presentación de referencias bancarias, o de otras entidades o personas. Dichas referencias, si son pedidas, las presentará el contratista antes de la firma del contrato.

ART.22 Se podrá exigir del Contratista, para que responda del cumplimiento de lo contratado, una fianza del 10 % del presupuesto de las obras ejecutadas.

ART.23 Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para realizar la obra en las condiciones contratadas, el Arquitecto Técnico Director, en nombre del Propietario, las encargará a un tercero, sin perjuicio de las acciones legales a que tenga derecho el propietario en el caso de que el importe de la fianza no bastase para abonar el importe de los trabajos efectuados.

ART. 24 Las fianzas depositadas serán devueltas al contratista en un plazo que no excederá de los 8 días, una vez firmada el acta de recepción definitiva.

ART. 25 Los precios de unidades de obra, así como de los materiales utilizados que no figuren en los contratos, se fijarán contradictoriamente entre el Arquitecto Técnico Director y el Contratista.

El Contratista los presentará descompuestos, siendo condición necesaria la presentación y la aprobación de estos precios antes de proceder a la ejecución de las unidades correspondientes

De los precios así acordados se levantará acta por triplicado en la que firmarán el Arquitecto Técnico Director, el Contratista y el Propietario.

ART.26 Si el Contratista, antes de la firma del contrato; no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrán bajo ningún pretexto de error u omisión, reclamar aumento de los precios fijados en la cuenta correspondiente del presupuesto que sirve de base para la ejecución de las obras.

ART.27 Contratándose las obras a riesgo y ventura, es natural que en principio no se debe admitir la revisión de los precios contratados. No obstante y dada la variabilidad continua de los precios de los jornales y sus cargas sociales, así como los de los materiales y transportes, que es característica de determinadas épocas anormales, se admite, durante ellas, la revisión de los precios contratados, bien en alza o en baja, y en armonía con las oscilaciones en el mercado.

ART.28 El Contratista deberá percibir el importe de todas aquellas unidades de obra que haya ejecutado, con arreglo a los documentos del Proyecto, a las condiciones de la Contrata, y a las órdenes e instrucciones, que por escrito, entregue el Arquitecto Director de Obras, y siempre dentro de las cifras a que asciendan los presupuestos acordados.

ART.29 Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previstos y previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra expedidas por el Arquitecto Técnico Director.

ART.30 En ningún caso podrá el Contratista, alegando retraso en los plazos, suspender trabajos ni ejecutarlos a menor ritmo que el que le corresponda, con arreglo al plazo que debe terminarse.

ART.31 El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras, sino en los casos de fuerza mayor.

ART. 32 El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan asegurado.

ART. 33 El Contratista está obligado a dejar el edificio desocupado y limpio en el plazo fijado.

V. CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICA.

ART.34 Todos los materiales deberán cumplir las condiciones que se establecen en los Pliegos y ser aprobados por el Director de Obra.

ART.35 En todos los trabajos que se realicen en la obra se observarán las Normas que dispone el vigente Reglamento de Seguridad e higiene en el Trabajo en la Industria de la Construcción, así como la Ley de Prevención de Riesgos Laborales considerando los Reglamentos técnicos pertinentes.

ART.36 El replanteo será realizado por la Dirección Facultativa de la Obra.

1. MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

ART.37 El movimiento de tierra se realizará de acuerdo con las rasantes que figuren en los planos del Proyecto y las que determine la Dirección Facultativa de la Obra.

ART. 38 El Contratista adoptará, en la ejecución de los desmontes y vaciados, la organización que estime más conveniente, siempre que sea de acuerdo con lo prescrito en la NTE-ADV-1979.

ART.39 Será causa de directa responsabilidad del Contratista la falta de precaución en el ejercicio y derribo de los desmontes, así como los daños y desgracias, que por su causa pudieran sobrevenir.

ART.40 Las excavaciones para pozos, cimientos de soportes y zanjas se realizarán hasta la profundidad indicada en los planos correspondientes o, en su caso, hasta el firme que considere adecuado el Arquitecto Técnico.

ART.41 Deberán garantizarse todas las estimaciones necesarias para garantizar la seguridad de las operaciones y la correcta ejecución de los trabajos.

ART.42 Las tierras y zahorras se extenderán en capas de 20 cm.

ART.43 Para la realización del Proyecto de la cimentación se realizarán por cuenta de la Propiedad, los sondeos y demás ensayos necesarios para la determinación de las características del terreno y la tensión del trabajo a que pueda ser sometido.

2. CIMENTACIONES.

ART.44 Las cimentaciones se realizarán de acuerdo con los planos y documentos que componen el Proyecto de Ejecución y bajo la supervisión del Arquitecto Técnico.

La resistencia característica a los 28 días será de 150 Kp/m² para el hormigón de limpieza y 250 Kp/m² para el hormigón armado.

3. ESTRUCTURA METÁLICA Y FORJADOS.

ART. 45 Las estructuras se realizarán según los planos del Documento de Ejecución y las indicaciones y órdenes del Arquitecto Técnico.

La ejecución, puesta en obra y montaje de las estructuras metálicas, así como la aceptación en obra de los materiales, se ajustarán a lo dispuesto en la Norma MV-104 "Ejecución de las estructuras de acero laminado en edificación" en sus capítulos:

- Capítulo 4 - Ejecución en taller.
- Capítulo 5 - Montaje en obra.
- Capítulo 6 - Tolerancias.

La totalidad de las uniones metálicas se materializarán mediante soldadura.

Las longitudes de cordones y espesores se indicarán en los planos correspondientes.

La ejecución de las soldaduras se atenderá en todo momento a lo especificado en el capítulo 3 "Uniones soldadas de la norma MV-104 "Ejecución de las Estructuras de acero laminado".

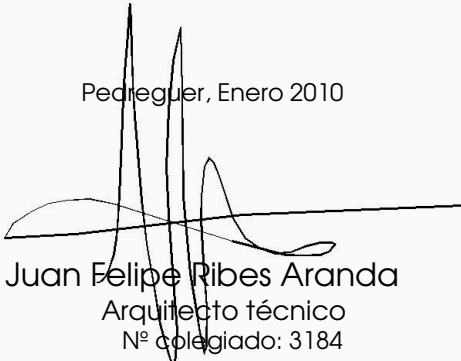
VI. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

ART. 46. Los equipos y maquinaria necesarios para la ejecución de todas las unidades de obra deberán ser justificados previamente por el contratista, de acuerdo con el volumen de obra a realizar y con el programa de trabajo de las obras, y presentando a la Dirección de Obra para su aprobación.

ART. 47.El contratista vendrá obligado a cumplir y a hacer cumplir a su personal la legislación vigente en la materia de seguridad en el trabajo.

ART. 48.Con independencia del planteamiento de inspección y control de calidad del propio Contratista, la Dirección de Obra realizará, por sí misma o mediante personal delegado, los trabajos de inspección para comprobar que la calidad, plazos y costos se ajustan a los contratados.

Pedreguer, Enero 2010



Juan Felipe Ribes Aranda
Arquitecto técnico
Nº colegiado: 3184

3.- PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	M3. M3. EXCAVACION MECANICA DE POZOS Y ZANJAS DE CIMENTACION, EXCAVACION MECANICA DE POZOS Y ZANJAS DE CIMENTACION, INCLUSO AYUDA MANUAL, LIMPIEZA CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO.								
		10	1,50	1,50	0,80		18,00		
		1	72,00	0,50	0,60		21,60		
		1	100,00	0,40	0,50		20,00		
		1	10,00				10,00		
							69,60	39,00	2.714,40
01.02	M3 RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT M3. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de costes indirectos.								
							209,00	21,00	4.389,00
	TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS								7.103,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN									
02.01	M2 Hormigón de limpieza H-150 Kg/cm ² Hormigón de limpieza H-150 Kg/cm ² , 10 Cm espesor, elaborado en obra para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, vertido con bomba, vibrado y colocado.	1	60,00			60,00			
							60,00	9,00	540,00
02.02	m3 H.ARM. HA-25/P/30/II-a V.G.ENCOF. Hormigón armado HA-25/P/30 para ambiente IIa, elaborado en central en relleno de zapatas, vigas riostras y zanjas de cimentación, incluso armadura B-500 S (40 kg./m ³), encofrado y desencofrado, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ y EHE.	1	39,520			39,520			
							39,52	137,00	5.414,24
02.03	M2 HA-25/B/16/II-a MUROS V.M M2. Muro de hormigón armado de 25 cm de espesor con HA-25/B/16/II-a N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 16mm., elaborado en central y armadura B-500 S (60 kgs/m ³), vertido por medios manuales, encofrado, desencofrado, vibrado y colocado. Según EHE.	1	19,65		0,86	16,90			
		1	19,65		1,10	21,62			
							38,52	125,00	4.815,00
TOTAL CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN.....									10.769,24

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA.									
03.01	m2 estructura metalica								
							314,00	60,00	18.840,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA.....								18.840,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 TABIQUERÍA. PARTICIONES.									
04.01	m2 fabrica de bloque de hormigon M2. Fábrica de bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm., para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales, roturas, aplomados, nivelados y limpieza todo ello según NTE-FFB-6.	1	423,00			423,00			
		1	18,50		7,46	138,01			
							561,01	44,00	24.684,44
04.02	M2 Tabique de ladrillo hueco doble 7 Tabique de ladrillo hueco doble de 33x16x7cm, recibido con mortero de cemento (I-I-Z/35A) y arena de río 1/6, incluso replanteo, aplomado y recibido de cercos, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, medido a cinta corrida.	2	18,55		5,50	204,05			
		2	87,11			174,22			
		1	14,80		3,20	47,36			
		2	9,50		3,60	68,40			
							494,03	17,00	8.398,51
04.03	ud coloc. cerc. exteriores Recibido de cercos de ventanas y/o puertas de exteriores, incluso apertura de huecos para garras y/o entregas, colocación y aplomado del marco, inyectado de espuma de poliuretano en jambas y dintel entre el marco de aluminio y el cerramiento, colocacion de refuerzo de lamina asfaltica en alfeizar antes de la colocacion de pieza de vierteaguas de piedra caliza incluida esta, para el refuerzo e impermeabilizacion de la junta, asi como siliconado posterior de todas las puertas exteriores y ventanas en todo su contorno, medida la unidad colocada.						12,00	93,86	1.126,32
04.04	UD AYUD. FONT. Ayudas de albañilería para la instalación de fontanería, sin incluir aparatos sanitarios.						1,00	1.000,00	1.000,00
04.05	UD AYUD. ELEC. Ayudas de albañilería para la instalación eléctrica, sin incluir aparatos de iluminación.						1,00	1.000,00	1.000,00
04.06	M2 Proyectado de poliuretano Aislamiento térmico sobre el del trasdos de la hoja exterior del cerramiento en paramentos verticales, a base de capa de 3cm de espesor de espuma de poliuretano proyectado, de 40Kg/m3 de densidad y conductividad térmica 0,023 W/M°C, sobre paramento a aislar previamente enfoscado con mortero de cemento, incluso acabados, limpieza y remates.						378,00	7,50	2.835,00
04.07	pa Escalera formacion de escalera de de hormigon armado de 5 peldaños y rellano, incluso revestimiento de de gres antideslizante. totalmente terminada						1,00	1.110,00	1.110,00
TOTAL CAPÍTULO 04 TABIQUERÍA. PARTICIONES.....									40.154,27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 CUBIERTA.									
05.01	m2 cubierta de chapa cubierta de chapa trapezoidal prelacada, incluso remates con petos laterales, piezas de ventilacion mediante aireadores y canalon, segun planos de proyecto.								
							315,00	31,00	9.765,00
	TOTAL CAPÍTULO 05 CUBIERTA.....								9.765,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 REVESTIMIENTOS.									
06.01	m2 solera de hormigon 15 cm Solera de hormigón armado HA-25/F/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, de 15 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armado con malla electrosoldada ME 20x20, Ø 10 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, y capa de rodadura de mortero de cemento CEM II / A-P 32,5 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 4 kg/m², con acabado fratasado mecánico.						340,00	29,00	9.860,00
06.02	m2 solera de hormigon 15 fratasada Pavimento continuo de hormigón armado HA-25/F/20/IIa fabricado en central y vertido con bomba, de 15 cm de espesor, extendido y vibrado manual, armado con malla electrosoldada ME 20x20, Ø 10 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, y capa de rodadura de mortero de cemento CEM II / A-P 32,5 R con áridos silíceos y aditivos, rendimiento 4 kg/m², con acabado fratasado mecánico con colorante color verde.						120,00	37,00	4.440,00
06.03	M2 Enfoscado y fratasado Enfoscado y fratasado, en paramentos horizontales/verticales, con mortero hidrófugo (II-Z/35A) y arena de río 1/4, incluso regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3m y andamiaje.	1	84,61			84,61			
		2	112,28			224,56			
		1	114,33			114,33			
							423,50	13,60	5.759,60
06.04	m2 maestreado de baño Enfoscado, maestreado y fratasado, en paramentos horizontales para recibir alicatado, con mortero (II-Z/35A) y arena de río 1/4, incluso regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3m y andamiaje.						128,10	14,23	1.822,86
06.05	M2 Guarnecido de yeso negro y enluc Guarnecido de yeso negro y enlucido con yeso blanco, en paramentos verticales y horizontales, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié, guardavivos y colocación de andamios.	1	14,55	3,00		43,65			
		1	39,00	3,50		136,50			
		1	35,17	3,50		123,10			
		2	49,31			98,62			
		1	14,93	7,29		108,84			
		1	14,93	5,58		83,31			
							594,02	9,00	5.346,18
06.06	M2 Falso techo realizado con placa Falso techo realizado con placas de escayola lisa DESMONTABLE						171,26	25,00	4.281,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.07	M2 Pavimento de baldosa de gres Pavimento de baldosa de gres, según azulejos en baños, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, cama de 2cm de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 7cm, incluso rejuntado y limpieza. Precio de adquisición 13,82€/m2.						171,26	38,00	6.507,88
06.08	M2 Alicatado de gres Alicatado de gres, recibido con mortero cola, incluso piezas especiales, rejuntado y limpieza. Precio de compra con decorados 13,82€/m2.	1	11,32		3,00	33,96			
		1	10,46		3,00	31,38			
		1	9,76		3,00	29,28			
		1	11,16		3,00	33,48			
							128,10	31,54	4.040,27
TOTAL CAPÍTULO 06 REVESTIMIENTOS.....									42.058,29

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.										
07.01	<p>UD Instalación interior</p> <p>-La instalación de agua fría y caliente en interior de la nave se realizará con tubería de cobre de 22mm diám. para la red general con derivaciones a los aparatos sanitarios en 18 y 15mm diám. instalada con sus correspondientes accesorios de metal y cobre, soldados con estaño-plata.</p> <p>-La tubería se instalará por techo y paredes de la vivienda, utilizando abrazaderas para su soporte. En aquellos lugares que la tubería vaya empotrada será forrada con tubo de plástico rizado.</p> <p>-Tanto la tubería de agua fría como la de agua caliente se comprobará a máquina a una presión de 25Atm.</p> <p>-Los desagües de los aparatos sanitarios se realizarán con tubería de PVC de 110,50,40 y 32mm diám, serie B instalada con sus correspondientes accesorios y piezas especiales.</p> <p>-Para el montaje de los aparatos sanitarios se emplearán conexiones de cobre de 10mm diám., latiguillos UNIFLEX, machones, alargaderas, plafones y el pequeño material necesario para su instalación y correcto funcionamiento.</p> <p>Instalación de tubería de cobre para vivienda en PB con: 1cuarto de baño con lavabo e inodoro, 1 cuarto de baño con ducha,lavabo,bidé e inodoro, cocina compuesta de fregadero,lavadora,lavavajilla,lavadero y calentador:</p> <p>Tubo de cobre de 22mm diám empotrado en techo y paredes con sus correspondientes accesorios de cobre y piezas especiales para roscar y soldar por capilaridad c/estaño-plata.</p> <p>Tubo de cobre de 18mm diám empotrado en techo y paredes con sus correspondientes accesorios de cobre y piezas especiales para roscar y soldar por capilaridad c/estaño-plata.</p> <p>Tubo de cobre de 15mm diám empotrado en techo y paredes con sus correspondientes accesorios de cobre y piezas especiales para roscar y soldar por capilaridad c/estaño-plata.</p> <p>Instalación interior de desagüe de los cuartos de baño,aseos y cocina con tubería de PVC de 110,50 y 40mm diám., serie B instalada con los correspondientes accesorios para su funcionamiento. Los desagües de la vivienda de la PB irán todos enterrados.</p> <p>Instalación de tubería PVC 110mm diám., serie B instalada con sus correspondientes accesorios y piezas especiales, con unión encolada. Incluso mano de obra.</p> <p>Instalación de tubería PVC 50mm diám., serie B instalada con sus correspondientes accesorios y piezas especiales, con unión encolada. Incluso mano de obra.</p> <p>Instalación de tubería PVC 40mm diám., serie B instalada con sus correspondientes accesorios y piezas especiales, con unión encolada. Incluso mano de obra.</p> <p>Montaje de sanitarios de cuartos de baño,aseos y cocina con conexiones de cobre, alargaderas de metal, latiguillos termo, plafones y demás material necesario para su correcto funcionamiento.</p>							1,00	1.500,00	1.500,00
07.02	<p>UD Batería de contadores escalera</p> <p>La batería de centralización de contadores, instalada en la planta baja de la escalera, montará llaves de entrada y salida, llave de paso general y válvula de retención, con sus correspondientes bridas y pequeño material para su funcionamiento reglamentario. Se incluye hasta 6m de tubería saiplen 1 1/2" para alimentar la batería de contadores, con los correspondientes accesorios de latón. Incluido un grifo manguera para servicios de la escalera con 4m de tubería de cobre de 15mm diám. (No incluidas conexiones a la red pública de agua).</p> <p>-Batería de contadores con 4 tomas y 2 filas para 3 viviendas y 1 servicio escalera. Instalación de grifo manguera 1/2" para servicios escalera con tubería de cobre de 15mm. Instalación de desagüe de batería contadores con sumidero sifónico S132-110 y hasta 5m de tubería PVC 110mm diám., así como los accesorios necesarios para su funcionamiento para la evacuación hasta 1m al exterior de la fachada del edificio. Instalación tubería alimentación desde la batería contadores por suelo p.baja, hasta 1m al exterior de la fachada del edificio, según plano, con sus correspondientes accesorios de latón.</p>						1,00	470,84	470,84	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03	<p>UD Bajantes de pluviales</p> <p>-Las bajantes para los desagües pluviales de cubiertas y patios en planta primera, se realizarán con tubería de PVC instalada con sus correspondientes codos, juntas, abrazaderas y sumideros sifónicos según corresponda , para su correcto funcionamiento.</p> <p>-Se utilizará tubería PVC de dimensiones 110mm diám.</p> <p>-Las bajantes se conducirán en vertical hasta el suelo de la planta baja para formar el colector.</p> <p>-La bajante P2 se conducirá en vertical hasta la acera por la fachada de la calle de la Morería.</p> <p>-Las bajantes P1 y P3 se conducirán en vertical hasta el suelo de la planta baja para conducir las enterradas hasta la acera de la calle Mayor.</p>						4,00	257,79	1.031,16
07.04	<p>UD Colector fecal enterrado</p> <p>Red general para la recogida de aguas fecales enterrado por suelo de planta baja, se realizará según plano, con tubería de PVC serie B de 160 y 125mm diám. según corresponda, con sus correspondientes codos, derivaciones, accesorios y abrazaderas para su correcto funcionamiento. Los colectores fecales se llevarán enterrados por suelo p.baja hasta llevar la red de desagües hasta 1m al exterior de la fachada a una arqueta incluida esta. La red de fecales evacuará a la red principal</p>						1,00	1.744,41	1.744,41
07.05	<p>Ud kit solar</p> <p>Kit de captación local de ACS con resistencia incorporada , totalmente instalado.</p>						1,00	2.895,00	2.895,00
07.06	<p>Ud INOD. DAMA T. BAJO BLANCO</p> <p>Ud. Inodoro de Roca modelo Dama de tanque bajo en blanco, con asiento tapa pintada en blanco, mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.</p>						4,00	256,50	1.026,00
07.07	<p>ud Plato ducha malta 80x80 B.</p> <p>Plato de ducha de Roca 80x80cm. en porcelana color blanco, con grifería-ducha-teléfono EU-ROSTYLE cromada y válvula desagüe sifónica con salida de 40mm, totalmente instalado.</p>						4,00	233,05	932,20
07.08	<p>Ud LAV. DAMA BLANCO GRIF. MONOD.</p> <p>Ud. Lavabo de Roca modelo Dama de 63x50 cm. con pedestal en blanco, con grifería de Roca modelo Monodin cromada o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2", cromada y sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalada.</p>						4,00	195,00	780,00
07.09	<p>UD Mamparas de ducha y bañera</p> <p>Mamparas a instalar EN DUCHAS</p>						4,00	300,00	1.200,00
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....									11.579,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD									
08.01	INSTALACIÓN ELÉCTRICA								
	Instalación eléctrica para nav e segun planos de proyecto								
							1,00	9.838,27	9.838,27
	TOTAL CAPÍTULO 08 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....								9.838,27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 INSTALACION CONTRA INCENDIOS									
09.01	pa Extintores partida destinada a señalizacion y extintores segun planos de proyecto						1,00	510,00	510,00
09.02	PA SISTEMA DE DETENCCION DE INCENDIOS Sistema de deteccion de incendios totalmente montada y en funcionamiento.						1,00	867,80	867,80
TOTAL CAPÍTULO 09 INSTALACION CONTRA INCENDIOS.....									1.377,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 CALEF. Y CLIMATIZACION									
10.01	PREINSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO								
	Preinstalaciones frigoríficas entre unidades condensadoras y unidades climatizadoras con tuberías de cobre recocido deshidratado de 1/4-3/8" aislados y forrados, incluso cable de maniobra de 3x1.5mm ² , accesorios y soldaduras.								
	Conjunto desagües para máquina partida bomba de calor con PVC 20mm diám. con sus correspondientes accesorios y piezas especiales para encolar.								
	en oficinas y sala multiusos								
							1,00	1.500,00	1.500,00
	TOTAL CAPÍTULO 10 CALEF. Y CLIMATIZACION								1.500,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA Y CERRAJERIA									
11.01	ud P.PASO LACADO EN BLANCO Puerta de paso abatible lisa de una hoja ciega normalizada de 82 cm, de madera lacada en blanco, incluso precerco de pino, galce o cerco visto de madera macizo, tapajuntas lisos macizos de madera ambas caras, y herrajes de colgar, de cierre y manivelas con condena en aseos acabado acero inox. mate, montada y lacada, incluso p.p. de medios auxiliares.						5,00	410,00	2.050,00
11.02	PA CARPINTERIA EXTERIOR DE ALUMINIO Carpintería exterior de perfiles de aluminio lacado en blanco, incluso acristalamiento 4/8/4 de dimensiones y características especificadas en proyecto.						1,00	6.350,00	6.350,00
11.03	ud PUER.CORTAFUEGOS RF-60 0,80x2,10 Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,80x2,10 m., homologada RF-60, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno-						1,00	420,00	420,00
11.04	UD PUERTA ENTRADA DE VEHICULOS puerta enrollable motorizada de dimensiones segun proyecto.						1,00	2.500,00	2.500,00
11.05	PA BARANDILLA FORMACION DE BARANDILL AMETALICA SEGUN PLANOS DE PROYECTO CON ACERO GALVANIZADO Y PINTADAS AL HORNO CON COLOR A ELEGIR, TOTALMENTE MONTADA						3,60	180,00	648,00
TOTAL CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA Y CERRAJERIA.....									11.968,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 PINTURAS.									
12.01	<p>M2 Pintura plástica picada color ma</p> <p>Pintura plástica picada color mate, en exteriores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, plastecido de faltas, mano de fondo y acabado con rodillo.</p>						423,50	6,69	2.833,22
12.02	<p>M2 Pintura plástica lisa mate color</p> <p>Pintura plástica lisa mate color, en interiores, en paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso lijado, mano de imprimación con plástico diluido, plastecido, lijado y acabado.</p>						598,00	4,12	2.463,76
12.03	<p>m2 PINTURA INTUMESCENTE REST. FUEGO EN VIGAS DE PORTICOS</p> <p>Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, con un espesor mínimo de 2867 micras. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor de 50 micras secas).</p> <p>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.</p> <p>Superficie resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA.</p> <p>DEL SOPORTE.</p> <p>Se comprobará que la superficie a revestir está seca y limpia de polvo y grasa.</p> <p>PROCESO DE EJECUCIÓN.</p> <p>FASES DE EJECUCIÓN.</p> <p>Limpieza y preparación de la superficie soporte.</p> <p>Aplicación de una mano de imprimación.</p> <p>Aplicación de las manos de acabado necesarias hasta conseguir el espesor y resistencia al fuego solicitados, con un rendimiento y un tiempo de secado entre ellas no menores que los especificados por el fabricante.</p> <p>CONDICIONES DE TERMINACIÓN.</p> <p>Las capas aplicadas serán uniformes y tendrán adherencia entre ellas y con el soporte.</p> <p>COMPROBACIÓN EN OBRA DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS EN PROYECTO Y ABONO DE LAS MISMAS.</p> <p>Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura.</p>	5	7,00				35,00		
							35,00	48,60	1.701,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12.04	<p>m2 Mortero ignifugo proyectado, EI 90.</p> <p>Preparación y protección de elementos metálicos para una resistencia al fuego EI 90, mediante proyección neumática de mortero ignifugo compuesto de cemento en combinación con perlita o vermiculita formando un recubrimiento incombustible.</p> <p>CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO.</p> <p>Superficie resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA DEL SOPORTE.</p> <p>Se comprobará que la superficie a revestir está seca y limpia de polvo y grasa.</p> <p>PROCESO DE EJECUCIÓN.</p> <p>FASES DE EJECUCIÓN.</p> <p>Limpieza y preparación de la superficie del perfil metálico.</p> <p>Aplicación mecánica del mortero, hasta formar el espesor determinado en cálculo.</p> <p>CONDICIONES DE TERMINACIÓN.</p> <p>Las capas aplicadas serán uniformes y tendrán adherencia entre ellas y con el soporte.</p>	5	7,00			35,00			
							35,00	22,70	794,50
12.05	<p>pa PINTURA DE ROTULOS</p> <p>Pintura de rotulos en fachada.</p>								
							1,00	520,00	520,00
TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURAS									8.312,48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD									
13.01	PA seg y salud								
	Partida destinada al cumplimiento en materia de seguridad y salud en los puestos de trabajo, de lo especificado en el Estudio de Seguridad y salud así como en la Normativa de aplicación y ordenes del Coordinador de Seguridad durante la ejecución.								
							1,00	3.870,00	3.870,00
	TOTAL CAPÍTULO 13 SEGURIDAD Y SALUD.....								3.870,00
	TOTAL.....								177.136,36

RESUMEN DE PRESUPUESTO

LOCAL PARA PROTECCION CIVIL Y MEDIO AMBIENTAL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	7.103,40
2	CIMENTACIÓN.....	10.769,24
3	ESTRUCTURA.....	18.840,00
4	TABIQUERÍA. PARTICIONES.....	40.154,27
5	CUBIERTA.....	9.765,00
6	REVESTIMIENTOS.....	42.058,29
7	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....	11.579,61
8	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....	9.838,27
9	INSTALACION CONTRA INCENDIOS.....	1.377,80
10	CALEF. Y CLIMATIZACION.....	1.500,00
11	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA.....	11.968,00
12	PINTURAS.....	8.312,48
13	SEGURIDAD Y SALUD.....	3.870,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	177.136,36
	13,00% Gastos generales.....	23.027,73
	6,00% Beneficio industrial.....	10.628,18
	SUMA DE G.G. y B.I.	33.655,91
	16,00% I.V.A.....	33.726,76
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	244.519,03
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	244.519,03

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS

POBLE NOU DE BENITATXELL, a Diciembre de 2009.

JUAN FELIPE RIBES ARANDA

Arquitecto Tecnico Municipal