

REHABILITACION DE TERRASAURO EN KARPIN ABENTURA

PROYECTO DE EJECUCION-MEMORIA DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Noviembre 2021 S-2102

Situación: **BARRIO BIAÑEZ, 37 – ENCARTACIONES
48890-BIZKAIA**

Promotor: **MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DE LAS ENCARTACIONES**

Autor: **UTE AZCOITIA URRUTICOECHEA**
Arquitectos

ÍNDICE

S-2102-01

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DATOS GENERALES.- PÁG. 4

- 1.1.- Encargo
- 1.2.- Autor del Proyecto.
- 1.3.- Objeto del Proyecto.
- 1.4.- Plazo de ejecución.
- 1.5.- Presupuesto de ejecución material.

2.- ANTECEDENTES.- PÁG.5

2.1.- UNIDAD DE ACTUACIÓN

- 2.1.1.- Emplazamiento y descripción de la parcela
- 2.1.2.- Descripción del edificio existente, estructura y composición.

2.2.- CONDICIONES URBANÍSTICAS. PLANEAMIENTO VIGENTE.-

- 2.2.1.- Justificación urbanística

MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.- CRITERIOS CONSTRUCTIVOS Y TÉCNICOS.- PÁG. 13

LOTE 1.- LIMPIEZA Y TALA

- 1.1.- Limpieza y tala.

LOTE 2.- ARQUITECTURA

- 2.1.- Firmes.
- 2.2.- Caseta técnica.
- 2.3.- Pasarela de la Caseta de Guardería.
- 2.4.- Caseta de las cajas.
- 2.5.- Rampas de GastornisLand.
- 2.6.- Escaleras.
- 2.7.- Reparaciones Varias.

LOTE 3.- NEUMÁTICA Y PROGRAMACIÓN

- 3.1.- Neumática.
- 3.2.- Mecánica.
- 3.3.- Programación.
- 3.4.- Instalaciones electricidad y audiovisuales.

LOTE 4 Escenografía.

- 3.10.- Gestión de residuos.
- 3.11.- Seguridad y Salud.
- 3.12.- Control de Calidad.

4.- RESUMEN DE PRESUPUESTO.- PÁG. 27

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN.- PÁG. 28

6.- OBLIGACIONES.- PÁG. 28

7.- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD.- PÁG. 29

8.- NOTA FINAL.- PÁG. 29

ANEXO I.- FICHAS JUSTIFICATIVAS DE NORMATIVA TÉCNICA.

ANEXO II.- PLIEGO DE CONDICIONES.

ANEXO III.- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

ANEXO IV.- DECRETO 112/2012- GESTION DE RESIDUOS DE
CONSTRUCCION Y DEMOLICION.

ANEXO V.- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEXO VI.- PRESUPUESTO

DOCUMENTACIÓN GRAFICA

MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- DATOS GENERALES

1.1.- ENCARGO

La redacción del presente Proyecto de Ejecución se ha llevado a cabo por encargo del **Mancomunidad de Municipios de las Encartaciones** NIF: P4800016J y con domicilio, a efectos de notificaciones, en Barrio La Inmaculada, 15. CP: 48850, Aranguren (Bizkaia).

1.2.- AUTOR DEL ENCARGO

La redacción del presente Proyecto de Ejecución corresponde a la UTE AZCOITIA URRUTICOECHEA, formada por el arquitecto **D. Jon Azcoitia Echezarra**, colegiado nº 3.741 del C.O.A.V.N., con domicilio en la calle Prado, 30-6º izquierda, C.P. 01005 de Vitoria – Gasteiz y el arquitecto **D. Jon Unai Urruticoechea Gutierrez**, colegiado nº 5.552 del C.O.A.V.N., con domicilio en la calle Fontecha y Salazar, 3-1º centro, C.P. 48007 de Bilbao.

El presente documento es copia del original. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de sus autores quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

1.3.- OBJETO DEL ENCARGO

El objeto del encargo es la Redacción del Proyecto de Ejecución para rehabilitar el Terrasauro en el parque KARPIN ABENTURA.

El Terrasauro es una zona diferenciada del resto del parque donde se ubican una serie de figuras animadas y dinosaurios con movimientos, los cuales a través de sonidos, carteles, y explicaciones proporcionan una experiencia única audiovisual para el visitante.

Sin embargo, el parque con el paso del tiempo y la falta de mantenimiento, varios elementos arquitectónicos, la escenografía, las instalaciones y sus elementos han sufrido una degradación importante.

El acceso principal al parque se efectúa desde la calle Barrio Biañez. El acceso se encuentra formado por una entrada junto al vial. Desde el camino principal y por diferentes caminos secundarios se accede al Terrasauro, ubicado en el extremo Noreste del recinto.

De acuerdo con la normativa urbanística vigente, y desarrollando las especificaciones arquitectónicas necesarias, este documento servirá para definir completamente las características funcionales, formales, constructivas, técnicas de las actuaciones a realizar.

Esta documentación será utilizada para la tramitación de las correspondientes licencias y permisos ante las instancias competentes, así como de base para la adjudicación de las obras y la obtención de subvenciones públicas con el mismo fin.

1.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de las obras se estima en CINCO (5) MESES en una única fase.

1.5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Asciende el presupuesto ejecución material a la expresada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CENTIMOS (244.328,78 €).

2.- ANTECEDENTES

2.1.- UNIDAD DE ACTUACIÓN.

2.1.1.- EMPLAZAMIENTO, DESCRIPCIÓN CATASTRAL DE LA PARCELA

El proyecto se ubica en la calle Barrio Biañez, (00099), portal 36 en el municipio de Valle de Carranza, provincia de Vizcaya.

La parcela catastralmente corresponde al municipio 22 del polígono 7, parcela rustica 152. Tiene una extensión de 128.367,07 m².

Actualmente la parcela cuenta con varias edificaciones repartidas por diferentes zonas y usos del parque, las cuales algunas de ellas también están registradas catastralmente. La zona del Terrasauro es objeto del presente proyecto de rehabilitación.

El acceso al parque se encuentra formado por una entrada y portada principal de piedra tras la cual se ubica la caseta de visitantes donde se compran las entradas y suvenires. Desde ese punto el camino principal discurre hacia el interior y por diferentes caminos secundarios se accede al Terrasauro, ubicado en el extremo Noreste del recinto.

A su vez el Terrasauro se encuentra dividido en dos subzonas, dependiendo de la especie de los animales y dinosaurios. Siendo la zona más amplia la del Terrasauro y una zona más pequeña llamada GastornisLand.

2.1.2.- DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL. URBANIZACIÓN, EDIFICACIONES, ESCENOGRAFÍA.

La construcción de esta zona del parque data de 2003 según la documentación obtenida de la Mancomunidad de Municipios de las Encartaciones.

El Terrasauro engloba una serie de caminos que van conduciendo al visitante a través de varios elementos expositivos audiovisuales.

El Terrasauro contiene una subzona en su extremo nororiental llamada GastornisLand en la cual se continuaría con la visita y experiencia audiovisual. El nombre se debe a una de las aves animadas.

La visita de este espacio se iniciaría tras pasar cerca del área de descanso, y aventurarse a través de una portada de piedra. Desde esta entrada se accede a un espacio donde a la izquierda se suceden una serie de jaulas con animales con partes móviles. Después el camino principal continúa hasta una caseta donde se aloja una serie de cajas como escenografía. Continuando con el camino paralelo al muro de contención y cierre del límite de la parcela se llega hasta unas escaleras de madera para llegar a la cota donde se ubican el camino que discurre por el resto de escenografía de GastornisLand. La escalera se apoya en otro muro de contención y una plataforma donde se encuentra una especie de figura de una Santa existente.

La visita continua por el camino pasando por diferentes elementos de escenografía hasta llegar al final del camino que se encuentra con el camino de entrada principal al parque.

La zona donde se ubican las jaulas en concreto lleva varios años clausurada debido a la inexistencia de un mantenimiento que garantice la seguridad de los visitantes.



Esta experiencia audio visual se ha visto repercutida por una obvia carencia de mantenimiento en diferentes aspectos. A continuación se describen esos aspectos del parque que se han destacado por su estado de degradación:

VEGETACION Y JARDINERIA.

La vegetación del terrasauro sin ninguna duda es uno de los aspectos más importantes de la experiencia audiovisual del lugar. Todos los elementos de escenografía y edificaciones se encuentran insertos en un paisaje de boscoso donde la vegetación ha crecido de manera descontrolada sin un cuidado y mantenimiento adecuado. El crecimiento de la vegetación ha llegado al punto de ocultar y poner en riesgo el estado de muchos de los elementos.



Gastornisland

Debido al tiempo que lleva clausurado la zona más degradada sin ningún tipo de mantenimiento, la vegetación ha crecido de manera descontrolada. Se ha llegado al punto en que no se visualiza ni el camino original ni los animales a día de hoy son casi imperceptibles debido a que la vegetación los ha absorbido. Hasta el punto en que ya no se distinguen correctamente. Además, también. También el muro de contención de piedra se ha visto invadido completamente por la hiedra e incluso un árbol se encuentra caído en la propia caseta de cajas.

FIRMES.

La zona del terrasauro se encuentra en un terreno con bastante pendiente y cambios de cotas, donde los caminos se han urbanizado realizando una serie de firmes, pavimentos y plataformas de hormigón y madera para resolver el desnivel. El pavimento de los caminos se alterna entre el hormigón y grava, con una vallado perimetral de madera o piedra cuando es necesario para evitar riesgos de caídas.

En general, la urbanización presenta una serie de deterioros por el paso del tiempo, mala ejecución y mal mantenimiento:

- Falta de una pavimentación adecuada que garantice la aspereza suficiente para evitar riesgos de caídas por resbaladidad.
- Incapacidad del terreno de absorber las aguas pluviales acumuladas en varias zonas (huellas), por falta de mantenimiento de los sumideros si los hubiera y acumulación de hojarasca y otros sedimentos.
- Saltos de agua importantes por la inexistencia de una correcta conducción para la evacuación de las aguas pluviales.
- Deterioro del vallado, el cual en algunos puntos se encuentra descalzado e ineficaz.



Gastornisland

En general, la urbanización solo se puede suponer que estará más deteriorada que la del resto del terrasauro dado que apenas se puede visualizar el suelo por la gran cantidad de vegetación. A partir de la documentación recuperada de internet se presume un firme de zahorra compactada.

CASETA TÉCNICA.

Tras discurrir los caminos y escenografía del Terrasauro el visitante alcanza una zona de descanso. En ella junto a un mirador de madera que da a la ladera y vistas del valle de Carranza se ubican una serie de edificaciones alrededor de una escenografía de un meteorito. Dichas construcciones alojan el uso de aseos públicos, zona de descanso cubierta y caseta técnica.

La morfología de la edificación de la zona de descanso y aseos es una única planta con cubierta inclinada de teja cerámica y fachadas de mampostería con estructura de madera y solado de gres cerámico en el interior. La construcción de la caseta técnica es similar, con la diferencia que los muros de fachada tienen un arranque en piedra continuado por una hoja portante de ladrillo de dimensiones desconocidas y un revestimiento con enfoscado de cemento pintado.



La pavimentación del paseo junto al meteorito y casetas se encuentra ejecutada con un pavimento de hormigón, el cual en la actualidad presenta una serie de fisuras. La causa de esas fisuras podría deberse a una mala ejecución de la solución constructiva, el asentamiento de las casetas respecto a la solera exterior u otras razones externas que se desconocen.



Dichas fisuras también se dan en la caseta técnica, tanto en el solado interior como en el paramento vertical (fachada) exterior.

Además, la cubierta de la caseta técnica al encontrarse sin un mantenimiento ha permitido la acumulación de hojas y restos que conlleva a una degradación de la cubrición por incapacidad de evacuar las aguas pluviales correctamente, además de provocar goteras y pudrición del entarimado de la cubierta. También hay varios elementos de la estructura de cubierta de madera que se han degradado por estas infiltraciones de agua.



Tras la caseta técnica hay un espacio de separación entre la caseta y el muro de contención de mampostería de la ladera. En dicho espacio por falta de mantenimiento y la propia topografía se ha acumulado hojarasca y sedimentos lo cual permite que el agua se estanque y afecta a la edificación humedeciendo el paramento vertical. Teniendo en cuenta la existencia de un paso de instalaciones de 40 x 40 cm para los tubos de distribución de aire comprimido, el agua de pluviales estancada puede penetrar por ese paso de instalaciones sobredimensionado.

PASARELA - GUARDERÍA.

Una de las edificaciones de escenografía, la guardería concretamente, se encuentra ubicada en un tramo con una diferencia importante de desnivel. Dicha edificación está construida con estacas de madera clavadas en el terreno soportando una estructura ligera de madera, con paramentos de madera, barandillas y tejado de madera.

En dicha edificación se alojan varios elementos de escenografía móviles. Para visualización de esos elementos se realizó una pasarela de madera adosada a la edificación de guardería.

Al igual que ocurre en la caseta técnica, se desconocen las causas exactas que ha provocado que la cimentación se asiente de manera diferente en unos puntos. Sin embargo, es claro que la pasarela ha sufrido un desplazamiento importante llegando al punto que se cierre el paso al visitante del parque.



CASETA CAJAS.

La cubierta de la caseta de cajas de GastornisLand se ha desplomado parcialmente, a causa de la caída de un árbol. Además la falta de mantenimiento de la cubrición puede haber provocado su degradación y en consecuencia la degradación de la de estructura de cubierta.

ESCALERA.

La escalera de madera presenta un deterioro generalizado en la formalización del peldaño, peldaños y barandillas por estar a la intemperie y tener errores de diseño constructivo que provoca tramas de agua y degradaciones más localizadas en algunos puntos. Además, por falta de una elección de material que garantizará la rugosidad suficiente y evitar un alto grado de resbaladizo, se dispuso de una malla trenzada.

RAMPAS.

Para acceder a visualizar las jaulas donde se encuentran los animales es a través de una rampa de madera con recorrido de subida y bajada paralela a las jaulas. La rampa se encuentra en unas condiciones de inestabilidad para el paso habitual de varias personas a través de ella, ya que flexiona bastante con una única persona. Además, sufre un deterioro generalizado por estar a la intemperie y tener errores de diseño constructivo que provoca tramas de agua y degradaciones más

localizadas en algunos puntos. También se dispuso de una malla trenzada, para garantizar la resbaladidad.

PATOLOGIAS VARIAS.

En general, hay varios elementos de madera que por estar a la intemperie tanto tiempo y por se han degradado.

También hay varios elementos de piedra que debido al paso del tiempo y utilización se han partido y deteriorado. Por ejemplo, una losa de piedra que tapaba una arqueta de pluviales junto al Gastornis.



NEUMÁTICA Y PROGRAMACIÓN.

Originalmente algunas figuras humanas, dinosaurios, animales y huellas disponían de una serie de sonidos y movimientos mediante articulaciones neumáticas accionadas por unos detectores de movimiento los cuales han perdido del todo o reducido enormemente.

Estos mecanismos se mueven debido a la señal de activación que transmiten unos detectores de proximidad al interrumpir la línea de visión entre detector y reflector. Dicha línea se encuentra muchas veces mal calibrada, interrumpida por la escenografía o que no se ha protegido correctamente el reflector.

La señal de los detectores va a parar a unas cajas de conexiones en la intemperie, donde alimentadas por una red de electricidad una serie de tarjetas programadas dan la orden de emitir sonido a los altavoces o movimiento a los mecanismos neumáticos. Dichas cajas se encuentran completamente rodeadas por tierra, hojas y humedad por falta de mantenimiento, la cual puede haber repercutido al funcionamiento de las tarjetas en su interior. Incluso en algunas de ellas se encuentra agua al abrirlas.

Los mecanismos neumáticos, están conformados por cilindros neumáticos a los cuales para su funcionamiento les llega una red de aire comprimido a una presión incierta, sin el equipo de mantenimiento necesario para monitorizar y mantener el flujo correcto de aire comprimido para cada mecanismo. Debido a la aparición de agua en la valvulería y en llaves de corte de la red de aire comprimido es posible que los cilindros se encuentren en su mayoría oxidados. Además, la red de distribución de aire comprimido presenta numerosas fugas. En cuanto a los elementos mecánicos que

componen las articulaciones, se desconoce sin abrir los elementos de escenografía, el alcance de los daños.

En el proyecto original la red de electricidad y la red el aire comprimido se distribuye enterrada en zanjas desde la caseta técnica donde se encuentra la caja de general de electricidad y la producción de aire comprimido. Sin embargo, actualmente las conducciones aire comprimido de la zona del terrasauro se han llevado por una serie de mangueras de PVC a la intemperie en algunos puntos dejando la red enterrada cortada con una llave de corte. En cuanto a red de electricidad ocurre lo mismo, en algunos sitios se observan cables de electricidad sin más protección que un tubo de PVC degradado visto.

En la actualidad el equipo de producción de aire comprimido se compone de un compresor, un deposito-acumulador y un secador, los cuales son equipos diferentes y con especificaciones técnicas diferentes respecto al proyecto original. La presión de trabajo es a 10 bar. Se desconoce desde cuando lleva el secador sin funcionar correctamente, lo cual es la causa principal de la aparición de agua y otras sustancias dañinas para los elementos que componen el sistema neumático.





Gastornisland

En el caso de las instalaciones de neumática, mecánica y programación de la zona de gastornisland solo se puede suponer que estarán más deterioradas que las del resto del terrasauro ya que llevan muchos años sin usarse, ni revisar su estado y expuestas a la intemperie. Además, muchas de las cajas donde se alojan las tarjetas, no se han podido ni inspeccionar debido a que es imposible localizarlas o acceder a ellas.

INSTALACIONES ELECTRICIDAD Y AUDIOVISUALES.

Como se ha descrito antes la red de electricidad que alimenta las tarjetas y mecanismos neumáticos se encuentra en un estado no recomendable para su correcto funcionamiento a la intemperie. Además, muchos cables se encuentran desprotegidos correctamente, lo cual degrada el material del cable y la correcta electrificación de los elementos.

En el caso de los altavoces ocurre prácticamente lo mismo. Muchos se encuentran mal colocados para la correcta distribución de audio y expuestos a la intemperie, sin tener las características materiales suficientes para trabajar adecuadamente en esas condiciones.



Gastornisland

Al igual que ocurre en las instalaciones del terrasauro la red de electricidad que alimenta las tarjetas y mecanismos neumáticos se encuentra en un estado no recomendable para su correcto

funcionamiento a la intemperie. Sin embargo, al igual que con el resto de patologías es imposible ver el alcance del deterioro y daños por la cantidad de vegetación que oculta las instalaciones.

En el caso de los altavoces ocurre prácticamente lo mismo, no se sabe si siguen funcionando. Sin embargo, la unidad del equipo de música ambiente se encuentra en la caseta en buenas condiciones.

ESCENOGRAFIA.

En cuanto a los elementos de escenografía, todas las figuras humanas, dinosaurios y animales se han degradado por una falta de mantenimiento. Debido a los materiales que se usan en estos elementos de silicona y plástico, su recubrimiento con pintura y barnices al estar a la intemperie se degradan con el paso del tiempo.



2.2.- CONDICIONES URBANÍSTICAS DEL PLANEAMIENTO VIGENTE.

2.2.1.- JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA.

El ámbito de las obras proyectadas viene regulado urbanísticamente por la siguiente normativa de ámbito autonómico:

- ***Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo. BOPV nº 138, 20-7-2006.***
- ***Plan Territorial Parcial del Área Funcional Balmaseda- Zalla (Encartaciones)***

Así mismo, también rige particularmente en el emplazamiento de las obras la siguiente normativa urbanística municipal:

- ***Plan General de Ordenación Urbana del Valle de Carranza.***

La parcela se localiza en Suelo Rustico.

2.3.- SUPERFICIES CONSTRUIDAS OBJETO DE LA INTERVENCION.

ELEMENTO	SUPERFICIE
Caseta Instalaciones	108,65 m ²
Caseta Gastornis	21,90 m ²
Urbanización	746,68 m ²

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL EDIFICACIÓN	130,55 m ²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL URBANIZACIÓN	746,68 m ²

MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.- CRITERIOS CONSTRUCTIVOS Y TECNICOS.-

Las actuaciones necesarias para la completa rehabilitación de las zonas degradadas y los trabajos generales a realizar se detallan a continuación.

3.1. - LOTE 1: LIMPIEZA Y TALA.-

Dada la falta de mantenimiento y limpieza de la vegetación de todo el terrasauro se procede a describir una serie de trabajos limpieza y tala necesarios para poder realizar las reparaciones del resto de elementos con mayor facilidad:

3.1.1.-

- Se realizará tala de árbol sobre dinosaurio, con recogida paulatina y controlada de las ramas para evitar desperfectos en la caída sobre el dinosaurio. Se realizará con técnicas de trepa y apeo controlado.
- Se ejecutará un movimiento de tierras, manual, bajo el dinosaurio, dado que las patas se encuentran ocultas bajo capa de tierra.

3.1.2.-

- Por otro lado, se realizará la poda de follaje cercano al dinosaurio volador (quetzalcoatlus), tanto en lo alto como en la parte baja del poste junto a las cajas de tarjetas.
- A continuación, se ejecutará el desbroce de terreno cercano a la caseta de la guardería de los huevos, para poder acceder a la cimentación de la caseta y poder proceder a la reparación de la pasarela.
- A continuación, se ejecutará el desbroce de terreno cercano a las conducciones de aire comprimido, que discurren en paralelo al camino auxiliar junto a la caseta de la guardería y la paleontóloga, para poder trabajar en las instalaciones, así como para adecentar la vegetación salvaje de las lindes del parque.
- También se realizarán las podas de ramas secas de varios árboles dentro del parque y del follaje cercano al tiranosaurio Rex.

3.1.3.-

- Como trabajos a parte se separan las actuaciones junto a la caseta técnica:
- Trabajos de Poda de varias ramas sobre la cubierta de la caseta de las instalaciones de varios árboles cercanos a la misma.
- Tala completa del árbol inclinado sobre la caseta de las instalaciones.
- Gestión y retirada de los residuos producidos por los trabajos previamente descritos.

3.1.4.-

- Trabajos generales de jardinería, limpieza y desbrozo de toda la zona del recinto de Gastoniland.
- Retirada de la hiedra del muro medianil (aprox. 35 metros lineales).
- Poda de los arbustos del camino desde la escalera hasta la zona central de Gastorniland.
- Limpieza y desbrozo del interior y exterior (trepadoras sobre la malla metálica) de las jaulas donde se encuentran los animales.

3.1.5.-

- Derribo del árbol sobre la caseta de Gastorniland con técnicas de trepa y apeo controlado.
- Poda de varias ramas sobre las jaulas de Gastorniland.
- Gestión y retirada de los residuos producidos por los trabajos previamente descritos.

3.2.- LOTE 2: ARQUITECTURA

3.2.1. -FIRMES.-

ZONA 1: ENTRADA A TERRASAURO

En primer lugar, se va a proceder a limpiar el caz de hormigón y de piedra.

Seguidamente se va a proceder a picar el trozo de vial hormigonado y se excavará seguidamente todo el vial hasta alcanzar una profundidad alrededor de los 25-30cm.

Una vez excavado el conjunto y compactado por medios mecánicos se procederá a la colocación de bordillos de hormigón prefabricado sobre una capa de 20cm de hormigón.

Se extenderá una capa de zahorra compactada para finalizar mediante una solera de hormigón impreso en dos colores, zonas diferenciadas con el bordillo. El hormigón impreso se verterá con mallazo y tendrá un espesor de 10cm.

ZONA 2: SALIDA DE TERRASAURO

En primer lugar, se va a proceder a limpiar el caz de hormigón y de piedra.

Seguidamente se excavará la zona de suelo de tierra unos 10cm, se compactará por medios mecánicos y se procederá al vertido de hormigón impreso.

Se ampliará el caz existe hasta el borde la curva.

ZONA 3: AREA DE DESCANSO

El firme de esta zona se encuentra en buen estado y únicamente se va a compactar y a verter hormigón impreso de similares características a las zonas anteriores.

ZONA 4: GASTORNISLAND

Una vez finalizados los trabajos de desbrozo y limpieza, se extenderá una capa de zahorra compactada a modo de acabado del terreno.

3.2.2.- CASETA TÉCNICA.

La caseta tiene actualmente fisuras en parte de sus cerramientos y en la solera interior. Estas fisuras se producen por asientos de la cimentación. Los trabajos de la consolidación de la cimentación no se han encargado, por lo que únicamente se va a proceder al cierre de estas fisuras mediante la inyección de un mortero de cemento expansivo.

Se va a retirar la cubierta completa del edificio. Estos trabajos comprenden la demolición del falso techo, retirada de luminarias, eliminación de la estructura portante de madera...

Una vez descubierto el edificio se procederá a su cubrición. La cubrición se va a realizar mediante la ejecución de un único faldón con estructura de madera dispuesto a un agua.

La estructura de cubierta se realiza mediante durmientes de 20x20cm apoyados sobre un zuncho de hormigón que se realiza sobre una hilada de fábrica de termoarcilla de 14cm. El zuncho será de hormigón armado con 4 varillas de 6mm.

Una vez atornilladas las dos durmientes longitudinales se colocaran los cabios de 10x16cm repartidos c.60cm aproximadamente.

Los vuelos de la caseta serán de 60cm a cada lado.

Sobre los cabios se colocará una tarima de madera de pino machihembrada de 23mm de espesor. Sobre esta se colocará una teja cerámica mixta sobre un onduline de 50mm.

La solera de acceso al edificio se encuentra totalmente fisurada por lo que se procede a su demolición. Esto implica la retirada del vallado de rollizos de madera de pino.

Para la ejecución de la nueva solera de hormigón de entrada y sus escalones se realizará uniendo esta solera a la cimentación del edificio mediante varillas corrugadas de 8mm c.80cm.

La solera será de hormigón armado con mallazo 15.15.5 de 15cm de espesor y encachado en su parte inferior totalmente compactado mediante rana. Posteriormente se colocará de nuevo el vallado retirado de rollizos de madera de pino.

La fachada de la parte trasera de la caseta está separada de un muro de contención de mampostería. En esta parte se almacena bastante agua y se va a tratar de impedir la filtración al terreno lo mayor posible. Para ello, se va a realizar mediante tierra y grava unas pendientes hacia una especie de caz ejecutado en hormigón con pendientes hacia uno de los lados.

En cuanto al aspecto externo de la caseta se colocará algunas piezas de ladrillo y se enfoscará la parte superior de las fachadas en contacto con la nueva cubierta. Se pintará de nuevo toda la caseta.

En el interior se cerraran con mortero algún hueco que existe por el paso las instalaciones de neumática en las fachadas y se recolocarán las luminarias retiradas.

3.2.3.- PASARELA DE “LA CASETA DE GUARDERIA”.

La pasarela se desmontará en su totalidad, la tarima de pisa que conforma el recorrido y seguidamente los elementos que la sustentan y el vallado. Estos elementos son de rollizos de madera de pino.

Se va a proceder a la ejecución de una nueva pasarela. Su forma, pendientes, altura y los materiales van a ser de similares a los existentes.

Los montantes son rollizos de madera de pino tratados con autoclave y para una clase de uso IV, para exteriores. Tendrán una sección de 10cm de diámetro, así como las piezas que formaran las barandillas horizontales. Estas piezas irán unidas mediante tornillería metálica a los montantes.

Las barandillas se ejecutarán a 50cm y a un metro desde el suelo de la pasarela.

Los montantes irán hincados sobre la tierra en el caso que el terreno presente una resistencia adecuada. En caso de que la resistencia no sea la adecuada se realizará con dados de hormigón de 40x40x40cm.

Estos montantes se unirán transversalmente y después longitudinalmente mediante tablones de madera de pino tratada de 145x45mm. Sobre ellos se colocara una tarima de pino DECK para exteriores separadas entre ellas 15mm.

3.2.4.- CASETA DE LAS CAJAS.-

Se va a retirar la cubierta completa del edificio. Estos trabajos comprenden la eliminación de la estructura portante de madera, el entarimado y la cubrición.

Una vez descubierto el edificio se procederá a su cubrición. La cubrición se va a realizar mediante la ejecución de un único faldón con estructura de madera dispuesto a un agua.

La estructura de cubierta se realiza mediante durmientes de 20x20cm apoyados sobre un zuncho de hormigón que se realiza sobre una hilada de fábrica de termoarcilla de 14cm. El zuncho será de hormigón armado con 4 varillas de 6mm.

Una vez atornilladas las dos durmientes longitudinales se colocaran los cabios de 10x16cm repartidos c.60cm aproximadamente.

Los vuelos de la caseta serán de 60cm a cada lado.

Sobre los cabios se colocará una tarima de madera de pino machihembrada de 23mm de espesor. Sobre esta se colocará una teja cerámica mixta sobre un onduline de 50mm.

En cuanto al aspecto externo de la caseta se colocará algunas piezas de ladrillo y se enfoscará la parte superior de las fachadas en contacto con la nueva cubierta. Se pintará de nuevo toda la caseta.

3.2.5.- RAMPAS DE GASTORNISLAND.-

Las rampas se desmontarán parcialmente, la tarima de pisa que conforma el recorrido y se mantendrán los elementos que la sustentan y el vallado. Estos elementos son de rollizos de madera de pino.

Se va a proceder a la ejecución de las nuevas pasarelas, reforzando su estructura para que no se deforme. Su forma, pendientes, altura y los materiales van a ser de similares a los existentes.

Los montantes son rollizos de madera de pino tratados con autoclave y para una clase de uso IV, para exteriores. Tendrán una sección de 10cm de diámetro. Estas piezas irán unidas mediante tornillería metálica a los montantes.

Estos montantes se unirán longitudinalmente mediante rollizos de madera de pino tratada de 10 cm. Sobre ellos se colocará una tarima de pino DECK para exteriores separadas entre ellas 15mm.

3.2.6.- ESCALERAS.-

La escalera de madera presenta un deterioro generalizado en la formalización del peldañado, peldaños y barandillas por estar a la intemperie y tener errores de diseño constructivo que provoca tramas de agua y degradaciones más localizadas en algunos puntos. Por ello se procederá a su sustitución.

Para la ello se procederá a la eliminación de peldañado y pieza triangular de apoyo sobre zanca. Y se realizará de nuevo con piezas de madera de tabloncillos de madera de pino tanalizado en autoclave para uso de exteriores, clase IV, de piezas en triángulo (33x17cm) sobre zanca ya existente de madera de sección de 45mm, tanalizado en autoclave, atornillado a la zanca, retacado y limpieza. Y el peldañado de 1,17m de longitud y 33 cm de pisa. Mediante tabla de espesor de tabla 27mm tipo DECK

Su estructura portante sin embargo se encuentra en buen estado y se mantendrá.

3.2.7.- REPARACIONES VARIAS

Se detallan varios trabajos a reparar de escasa entidad. Varias relacionadas con la evacuación de aguas de lluvia.

En el de la zona de entrada, a través de una de las laderas que confluyen a éste, existen zonas de desagüe a modo de caz que terminan sobre el caz del vial principal. Debido a la velocidad que coge el agua por la pendiente de la ladera, el agua salta al camino. Se propone la ejecución de una arqueta para que el agua no se desborde y salte al camino principal.

Existen tapas en arquetas que se deben de sustituir.

Junto al camino principal hay una serie de huellas de dinosaurios con su correspondiente elemento de escenografía en la que el agua llena la cavidad de la huella. Actualmente existen unos agujeros pequeños por los que se debería de filtrar el agua, pero por falta de mantenimiento se encuentran obstruidos. Se propone incrementar el tamaño de los agujeros y el número de ellos colocando un geotextil para evitar su taponamiento.

También se detallan varias actuaciones de reparación de los firmes mantenidos, por estar estos en mal estado en ciertos puntos y suponer un riesgo para los usuarios de las instalaciones

Entre otros, la limpieza, y relleno de las grietas e imperfecciones entre los bordillos de granito y soleras existentes en el área del Terrasauro, así como la sustitución de dos tabloncillos de madera en mal estado en el mirador. Así como el rebaje del borde de la solera con el mirador de madera, mediante corte con medios mecánicos, para que no existan escalones insalvables para las personas con discapacidad.

En las casetas escénicas no modificadas, se intentará adecuar su estado actual con el revestimiento de los postes de cimentación con tabloncillos de pino tanalizado en autoclave.

3.3. LOTE 3: - NEUMÁTICA Y ELECTRICIDAD.-

Los elementos de escenografía con movimientos precisan de unas instalaciones y redes necesarias que distribuyan aire comprimido y electricidad para que los mecanismos sean funcionales. Actualmente dado que los elementos de escenografía no ejecutan los movimientos necesarios se concluye que las instalaciones en general no funcionan correctamente. Por ello se pretende reparar dichas instalaciones y redes. Además, cada elemento de escenografía con movimiento requiere una revisión y reparación de los componentes neumáticos, mecánicos y de programación.

A continuación, se describen los trabajos a realizar por el equipo de neumática y programación.

3.3.1.- NEUMÁTICA.-

En primer lugar, antes de empezar las labores de revisión del equipo de producción de aire comprimido, se deberán de desconectar los equipos de la red de distribución de aire comprimido y electricidad. Esto es necesario como trabajos previos para poder sanear y ejecutar los trabajos de reparación de la caseta técnica.

Se aprovechará la duración de estos trabajos de reparación de la caseta, ya que es necesario desplazarlos para dichos trabajos, para que se repare el secador y si no fuera posible que se encargue uno nuevo, siendo el cliente el que valore la cuantía de las dos opciones. (Reflejado en presupuesto).

El modelo a utilizar será del tipo (o similar):

Fabricante (Marca y Modelo)	KAESER KOMPRESSOREN TB 26, CON AHORRO ENERGÉTICO
	1.7905.50010
	1239
Funcionamiento	Automático
Fluido refrigerante	R-513A
Refrigeración por	Aire
Flujo Volumétrico, en Nm ³ /min.	2.55
Pérdida de presión del secador	0,20
Potencia absorbida, al 100% en KW	0.80
Potencia absorbida, al 50% en KW	0.53
Peso, en Kg.	116
Presión máxima de trabajo, en Bar	16
Dimensiones, en mts.	0,620x0,540x0,963
Conexiones de aire comprimido	1"
Conexión de purga de condensado	1"
Alimentación eléctrica, en V.	230/1 ph /50 Hz
Masa de agente frig. R-513A, en kg	0.55
Masa de agente frig. R-513A, en CO ₂ t	0.35
Circ. agente Frig. hermético acorde con normativa sobre gases F	SI
Presión de trabajo en bar	10

Además, se aconseja, realizar un mantenimiento del compresor cuyos filtro aparentemente por la pátina de suciedad llevan tiempo sin cambiarse. También se aconseja revisar el depósito acumulador de aire comprimido.

Una vez la caseta técnica se encuentre completamente reparada, se procederá a la recolocación y reconexión a la red de distribución de los componentes del equipo de producción de aire comprimido. No obstante, durante estos trabajos se procederá a la anulación de la tubería de distribución general al ramal principal enterrado de aire comprimido realizado en zanjas.

La tubería distribuidora es de cobre de diámetro interior /exterior de 39 x 42 mm. Para la anulación se contará fontanero especialista incorporando una nueva llave de corte, garantizando la estanqueidad y falta de fugas hasta la anulación de la tubería, con una nueva llave de corte.

Una vez cerrada la red de distribución con el equipo de producción se procederá a la detección y reparación de fugas y deficiencias de los diferentes componentes de la red de distribución no enterrada. Entre los componentes (válvulas, llaves de T para ramales, llaves de corte en esfera u otros tipos, purgadores, fugas de tubos o manguera) se revisará su estado y funcionalidad, sustituyendo aquellos elementos que sean necesarios.

Tras los trabajos de revisión y arreglo de las conducciones de aire si existieran tramos deteriorados o enterrados se procederá a la anulación y sustitución de dichos tramos por un tramo de manguera de PVC Negra reforzado con fibra de vidrio para exteriores y conducir aire comprimido con una presión máx. de 15 Bar. (Más adelante se describe que estos trabajos serán necesarios para la nueva conducción de aire comprimido que abastecerá GastornisLand).

Actualmente solo el T-Rex tiene un equipo de mantenimiento neumático. Por lo tanto, para poder realizar un mantenimiento en condiciones de los elementos neumáticos será necesaria la instalación de nuevos equipos de mantenimiento. Estos equipos se conforman por una serie de unidades de mantenimiento conformadas por filtros, reguladores de presión y lubricadores. Estos son necesarios para garantizar que los cilindros neumáticos trabajan con la presión necesaria, que el aire comprimido contiene una calidad óptima, sin agua u otras sustancias que repercutan en las condiciones del movimiento neumático. Además, con los lubricadores se suministrará el aceite que garantice el deslizamiento correcto del embolo en el cilindro. A su vez, se colocarán la válvulas manómetros, equipos para agua, silenciadores y colectores de aceite que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los cilindros. Será importante la colocación de estos elementos en lugares ocultos por escenografía existente o nueva a incorporar, para su fácil acceso para labores de mantenimiento futuras sin entorpecer la estética del lugar.

Por otro lado, una vez garantizado el suministro correcto para los cilindros se procederá a la comprobación y sustitución de ellos para que trabajen en las condiciones óptimas necesarias para los movimientos que deben realizar.

Por último, tras la sustitución, reparación e instalación de todos los elementos que componen la red de aire comprimido se realizará una comprobación de todos los elementos nuevamente. Desde la producción hasta los cilindros neumáticos, de esta manera se podrá verificar si la presión es suficiente, detección de nuevas fugas o insuficiencia de los elementos que no se decidieran sustituir con anterioridad.

Gastornisland

Tras los trabajos de revisión y arreglo de las conducciones de aire llevadas a cabo en el resto del parque, en GastornisLand se sustituirá la red enterrada por una nueva conducción de manguera de PVC Negra reforzado con fibra de vidrio para exteriores y para una presión máx. de 15 Bar. Dicho nuevo ramal deberá de tener una llave de corte para labores de mantenimiento, partiendo desde el distribuidor principal.

Prosiguiendo con los trabajos, para poder realizar un mantenimiento en condiciones de los elementos neumáticos será necesaria la instalación de nuevos equipos de mantenimiento. Estos equipos se conforman por una serie de unidades de mantenimiento conformadas por filtros, reguladores de presión y lubricadores. Estos son necesarios para garantizar que los cilindros neumáticos trabajan con la presión necesaria, que el aire comprimido contiene una calidad óptima, sin agua u otras sustancias que repercutan en las condiciones del movimiento neumático. Además, con los lubricadores se suministrará el aceite que garantice el deslizamiento correcto del embolo en el cilindro. A su vez, se colocarán la válvulas, manómetros, equipos para agua, silenciadores y colectores de aceite que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los cilindros. Será importante la colocación de estos elementos en lugares ocultos por escenografía existente o nueva a

incorporar, para su fácil acceso para labores de mantenimiento futuras sin entorpecer la estética del lugar.

Por otro lado, una vez garantizado el suministro correcto para los cilindros se procederá a la comprobación y sustitución de ellos para que trabajen en las condiciones óptimas necesarias para los movimientos que deben realizar.

Por último, tras la sustitución, reparación e instalación de todos los elementos que componen la red de aire comprimido se realizará una comprobación de todos los elementos nuevamente. Desde la producción hasta los cilindros neumáticos, de esta manera se podrá verificar si la presión es suficiente, detección de nuevas fugas o insuficiencia de los elementos que no se decidieran sustituir con anterioridad.

3.3.2.- MECÁNICA.-

Junto a los trabajos de neumática será necesaria la revisión completa de todas las partes mecánicas que participan en el movimiento de los dinosaurios, animatrónicos (Figuras humanas) y huevos. Partiendo de que el nuevo cilindro neumático va a funcionar correctamente se revisarán todas la pieza metálica que participa y se mueve en cada uno de los movimientos.

Tras la revisión se repararán o sustituirán aquellos elementos mecánicos que sean necesarios. También será necesaria la revisión y reparación de los soportes sobre los que se colocan todos los mecanismos y el revestimiento escenográfico de cada elemento. Las reparaciones consistirán en la puesta a punto de todo el soporte y mecanismos de los elementos, sustituyendo por nuevos elementos, engrasando y tratando todas las piezas que lo necesiten.

Las nuevas piezas deberán de estar preparadas para trabajar a la intemperie con la única protección externa de la escenografía de cada elemento.

Gastornisland

Junto a los trabajos de neumática será necesaria la revisión completa de todas las partes mecánicas que participan en el movimiento de los dinosaurios y animatrónicos (Figuras humanas). Partiendo de que el nuevo cilindro neumático va a funcionar correctamente se revisarán todas la pieza metálica que participa y se mueve en cada uno de los movimientos.

Tras la revisión se repararán o sustituirán aquellos elementos mecánicos que sean necesarios. También será necesaria la revisión y reparación de los soportes sobre los que se colocan todos los mecanismos y el revestimiento escenográfico de cada elemento. Las reparaciones consistirán en la puesta a punto de todo el soporte y mecanismos de los elementos, sustituyendo por nuevos elementos, engrasando y tratando todas las piezas que lo necesiten.

Las nuevas piezas deberán de estar preparadas para trabajar a la intemperie con la única protección externa de la escenografía de cada elemento.

3.3.3.- PROGRAMACIÓN.-

En primer lugar se verificará que todas las cajas y sus tarjetas disponen de un abastecimiento de electricidad suficiente para su funcionamiento. Por otro lado, viendo el escaso mantenimiento que se ha tenido del lugar y la fuerte exposición a la intemperie de los elementos que conforman las instalaciones se proponen dos soluciones:

A) REPARACION DE TARJETAS.

Se propone como opción A la reparación y reubicación de las cajas en las cuales se revisarán, sustituirán o reprogramarán todas las tarjetas, tanto las tarjetas de control de movimiento como las de sonido.

B) CENTRALIZACIÓN DE PROGRAMACIÓN EN AUTOMATA.

Se propone como opción B la programación nueva de todos los movimientos, sonidos desde un autómata instalado en un armario en la caseta técnica protegido de la intemperie.

Desde el autómata con una terminal de pantalla fijo y otro portátil se podrá programar y corregir los movimientos, sonidos o revisar las señales de los sensores fotoeléctricos. Sin necesidad que haya una tarjeta de control junto a cada elemento de escenografía. Con esto se permitiría una mayor facilidad de cara al mantenimiento de todos los elementos, ya sean sonidos o movimientos. Con esta opción se retirarían todas las tarjetas, siendo solo necesario mantener las cajas para alojar la fuente de alimentación, relé y conector switch. Mediante un cable Ethernet con conexiones Switch, la programación desde el autómata se convertirá en una señal que el relé con otra señal de activación del sensor pondrá en funcionamiento el movimiento o sonido.

Para que esta instalación sea funcional son necesarios los siguientes componentes:

- Un autómata con conexiones Ethernet y Switch. Se instalará autómata del tipo SIMATIC S7-1200 o similar, en el cual se alojará y programarán los movimientos y sonidos de dinosaurios, animatrónicos (figuras humanas) o huellas accionadas por los sensores.
- Un armario eléctrico empotrable de 600x600 mm para alojar el autómata.
- Un terminal con pantalla táctil, para programación
- Un terminal portátil, para programación insitu.
- Bobinas para nuevo trazado de cable ethernet con conector switch en cada extremo. La funda del cable es resistente a la intemperie y a la radiación UV.
- Fuente de alimentación del tipo 6EP3334-7SB00-3AX0. Para transformación de toma elec. de 220 V a 24 V para alimentación de relés. Por cada elemento.
- Conector Switch del tipo 6GK5005-0BA00-1AB2 Siemens o similar. Por cada elemento.
- Relés de 24 V del tipo 4C.01.9.024.0050SPA FINDER o similar. Por cada elemento

En cualquiera de las dos opciones será necesaria la sustitución de todos los detectores de presencia por sensores fotoeléctricos laser de proximidad del tipo GL6G-N4212 (o similar) con limitación de una distancia máxima 6 m. Dicha distancia al ser interrumpida por un visitante transmitirá la señal a la tarjeta o relé, sin necesidad de disponer de un reflector.

Gastornisland

En primer lugar se verificará que todas las cajas y sus tarjetas disponen de un abastecimiento de electricidad suficiente para su funcionamiento. Por otro lado, viendo el escaso mantenimiento que se ha tenido del lugar y la fuerte exposición a la intemperie de los elementos que conforman las instalaciones se proponen las mismas dos soluciones que en el resto del parque:

C) REPARACION DE TARJETAS.

Se propone como opción A la reparación y reubicación de las cajas en las cuales se revisarán, sustituirán o reprogramarán todas las tarjetas, tanto las tarjetas de control de movimiento como las de sonido.

D) CENTRALIZACIÓN DE PROGRAMACIÓN EN AUTOMATA.

Se propone como opción B la programación nueva de todos los movimientos, sonidos desde un autómata instalado en un armario en la caseta técnica protegido de la intemperie.

Para que esta instalación sea funcional son necesarios los siguientes componentes en la zona de GastornisLand:

- Bobinas para nuevo trazado de cable ethernet con conector switch en cada extremo. La funda del cable es resistente a la intemperie y a la radiación UV.
- Fuente de alimentación del tipo 6EP3334-7SB00-3AX0. Para transformación de toma elec. de 220 V a 24 V para alimentación de relés. Por cada elemento.
- Conector Switch del tipo 6GK5005-0BA00-1AB2 Siemens o similar. Por cada elemento.
- Relés de 24 V del tipo 4C.01.9.024.0050SPA FINDER o similar. Por cada elemento

En cualquiera de las dos opciones será necesaria la sustitución de todos los detectores de presencia por sensores fotoeléctricos laser de proximidad del tipo GL6G-N4212 (o similar) con limitación de una distancia máxima 6 m. Dicha distancia al ser interrumpida por un visitante transmitirá la señal a la tarjeta o relé, sin necesidad de disponer de un reflector.

3.3.4.- INSTALACIONES ELECTRICIDAD Y AUDIOVISUALES.-

Se realizará un trabajo de reparación y sustitución de cableado que se encuentre en malas condiciones de mantenimiento por exposición a la intemperie sin tener las prestaciones necesarias para ello.

Se sustituirán los altavoces de sonido ambiente del parque dañados por estar a la intemperie. Además, se revisará el equipo de música de caseta técnica y los sonidos que deben de reproducirse.

También se incorporarán las protecciones necesarias para exposición a la intemperie a todos los elementos eléctricos y altavoces que no tengan la resistencia necesaria para estar expuestos.

Gastornisland

Se realizará un trabajo de reparación y sustitución de cableado que se encuentre en malas condiciones de mantenimiento por exposición a la intemperie sin tener las prestaciones necesarias para ello.

Se sustituirán los altavoces de sonido ambiente del parque dañados por estar a la intemperie. Además, se revisará el equipo de música de caseta técnica y los sonidos que deben de reproducirse.

También se incorporarán las protecciones necesarias para exposición a la intemperie a todos los elementos eléctricos y altavoces que no tengan la resistencia necesaria para estar expuestos.

3.4.- LOTE 4: ESCENOGRAFÍA.-

3.4.1.- RESTAURACIÓN ESCENOGRAFÍA

Durante los trabajos de neumática y programación se deberán de descubrir los elementos de escenografía en la medida de lo posible para poder facilitar los trabajos interiores de reparación. Se abrirán tanto y como se pueda mientras se garantice una restitución de los elementos abiertos sin un esfuerzo o sobrecostes excesivos.

Aparte de estas consideraciones previas y los trabajos que puedan ocasionarse desde estas labores se realiza un listado de las labores de restauración y modelado de todos los elementos de escenografía

3.4.1- NEANDERTHAL

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reconstrucción de la nariz y reintegración pictórica.
- Reintegración física y pictórica del resto del cuerpo visto (piel, pelo, etc.).
- Restauración de fractura en la punta de sílex de la lanza y reintegración pictórica.
- Adecuación, fijación y limpieza de la cobertura exterior (Piel/ropa).
- Limpieza, adecuación y reintegración de los elementos del refugio (madera, piel) mediante diversos elementos de fijación, patinado.
- Barnizado parcial de los elementos restaurado.

3.4.2-TIGRE DIENTES DE SABLE.

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Arreglo de fractura/grieta y sellado.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.3-RINOCERONTE LANUDO.

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reparar/sellar agujero-grieta en la goma del cuello.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.
- Rejuntado y esmaltado en negro brillante del suelo del estanque.

3.4.4- DINOSAURIOS (2) CARTEL "TERRASAURO".

- Limpieza general de las piezas (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de las figuras.
- Barnizado exterior.

3.4.5-FIGURA HUMANA (ESCULTOR MODELANDO).

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reintegración pictórica de cara y manos.
- Barnizado exterior.

3.4.6-MAMENCHISAURUS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial de las partes afectadas de la figura.
- Barnizado exterior de las partes afectadas.

3.4.7-PROTOCERATOPS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).

- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.8-OVIRÁPTOR

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Empastado, modelado de fracturas y lijado.
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.9-DINOSAURIO T-REX EN PENDIENTE

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.10- QUETZALCOATLUS

- Crear un nuevo nido.
- Crear nueva mano derecha, teniendo como referencia la que conserva.
- Unión/restauración de fractura/grieta en el ala izquierda.
- Pátina de reintegración parcial de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.11- ALBERTOSAURUS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.12-GUARDERÍA (CENTRO DE CRÍA DE DINOSAURIOS)

- Limpieza general de la estancia completa y todos sus elementos, criaturas, objetos y personaje (Polvo/musgo/liquen).
- Restauración/unión en grietas de partes blandas de cría T-Rex.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación de algunas piezas).
- Pátina de reintegración parcial/total de las figuras afectadas.
- Barnizado exterior puntual de las figuras afectadas.

3.4.13.1- FIGURA HUMANA (PALEONTÓLOGA)

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reintegración pictórica de cara y manos.
- Barnizado exterior.

3.4.13.2-FÓSILES PALEONTOLÓGICOS (PALEONTÓLOGA)

- Limpieza general de las piezas (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de las figuras.
- Barnizado exterior.

3.4.13.3- CARTERAS Y ATREZZO DE CUERO (PALEONTÓLOGA)

- Limpieza general de las piezas
- (Polvo/musgo/liquen).
- Nutrido y lustrado del cuero.

3.4.14- DINOSAURIO GRIS

- Rejuntado, lijado y pátina de reintegración de un fragmento de la cresta.
- Barnizado puntual.

3.4.15-PARASAUROLOPUS

- Creación de una nueva cabeza a partir de la que existe: Modelado, revestimiento de poliéster y fibra/velo de vidrio, imprimado y patinado de integración con el resto de la figura.

3.4.16-VELOCIRÁPTOR

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Creación de dedo fracturado mano izquierda.
- Creación de dedo fracturado pie izquierdo en poliéster.
- Reintegración de las partes nuevas a la figura mediante poliéster y fibra de vidrio.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas del resto de la figura (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.17- TIRANOSAURUS REX

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Arreglar/unir dos fracturas/grietas situadas en cuello y comisura derecha de la boca.
- Reconstrucción parcial de varias piezas dentales/colmillos (3).
- Cepillado y lijado del óxido de la estructura del mecanismo en las zonas que lo requiera, imprimación y esmaltado puntuales.
- Pátina de reintegración parcial de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.18- PATA GIGANTE RECEPCIÓN

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Esmaltado en negro de las garras.

3.4.19-CARTEL CIRCULAR GASTORNISLAND

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Repintado y barnizado.

3.4.20-OSA

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Creación de 5 garras nuevas por fractura y pérdida de las que había mediante molde y reproducción de las existentes en resina de poliéster con carga.
- Anclaje y fijación de las garras a las manos.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.21-LOBO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).

- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.21-PROPALAEOTHERIUM

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Creación de un rabo nuevo en resina de poliéster por fractura y ausencia del original y reintegración a la figura mediante poliéster y fibra de vidrio.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas del resto de la figura (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.22-MAMUT

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.23-GASTORNIS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.24-DIPROTODÓN

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Cepillado, lijado de juntas y reintegración/reconstrucción volumétrica de las partes lijadas.
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.25-OSEZNOS (3)

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.26-HERRERASAURUS

- Creación de hilera izquierda de dientes teniendo como referencia la hilera derecha ya existente.
- Creación de peana acorde a la pieza.
- Patinado completo de la pieza.
- Barnizado.
- Ubicación en exterior y anclaje.

3.4.27- FLOR DE HORMIGÓN Y POLIÉSTER CON FIBRA DE VIDRIO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen/vegetación).
- Lijado, reconstrucción e imprimado de las partes afectadas en los pétalos de poliéster.

3.4.27-ANDREWSARIO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/lichen).
- Peinado de la pieza.

- Pegado, fijado y reconstrucción de roturas en oreja izquierda y lomo.
- reintegración de los elementos intervenidos.

3.4.28-SARCOSUCHAS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reconstrucción de las partes dañadas.
- Reintegración pictórica de las mismas.

3.4.29- CAJÓN (SARCOSUCHAS)

- Reproducción del cajón completo de las dimensiones y estética del existente en material apto para uso exterior /panel fenólico/.

3.4.30- DOEDICURO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Reconstrucción fractura en oreja derecha, lijado e imprimación.
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.31-PERRO LOBO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial/total de la figura.
- Barnizado exterior.

3.4.32- CAJÓN (PERRO LOBO)

- Reproducción del cajón completo de las dimensiones y estética del existente en material apto para uso exterior.

3.4.33- FIGURA HUMANA (KEPA IBARRA) (RECEPCIONISTA EN TORRE)

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Reconstrucción de oreja, cuello y barbilla.
- Reintegración pictórica de los elementos reconstruidos.

3.4.34- GIGANTOPITHECUS

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).
- Peinado y mullido del pelo.
- Cepillado, lijado e imprimación de las partes afectadas (pérdida de masa pictórica y de imprimación).
- Pátina de reintegración parcial de la figura.

3.4.35- PARACETATERIO

- Limpieza general de la pieza (Polvo/musgo/liquen).

3.5.- GESTION DE RESIDUOS.-

El Real Decreto 112/2012, de 26 de Junio, que regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y la demolición a nivel autonómico.

El documento inicial, Estudio de Gestión de Residuos se adjuntará a la documentación del Proyecto de Ejecución.

3.6.- SEGURIDAD Y SALUD.-

El Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción, en el capítulo II, artículo número cuatro dispone la obligatoriedad del Estudio de Seguridad y Salud en las obras.

El documento inicial, Estudio de Seguridad y Salud se adjuntará a la documentación del Proyecto de Ejecución.

3.7.-CONTROL DE CALIDAD.-

El Decreto 209/2.014, de 28 de Octubre, Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco (BOPV - 19 de Noviembre de 2.014) por el que se regula el Control de Calidad en la construcción, dispone que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra integrantes en el proyecto, de conformidad con la Normativa específica de obligado cumplimiento a fin de garantizar una correcta de ejecución de las obras.

El Control de Calidad quedará regulado mediante la redacción del documento denominado Programa de Control de Calidad, el cual especificará los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos o marcas de calidad: los ensayos, análisis y pruebas a realizar, la determinación de los lotes y de todos aquellos parámetros que configuren el desarrollo del Programa.

Durante el transcurso de la obras se elaborará el Libro de Control de Calidad donde se anotará los resultados de cada ensayo, identificación del Laboratorio que los ha realizado, así como los Certificados de origen, marcas, o sellos de calidad de aquellos materiales que los tuvieran. Al finalizar la de ejecución de las Obras se presentará el Certificado de Control de Calidad visado, documento necesario para la expedición del Certificado Final de Obra.

Para la realización de los ensayos, análisis y pruebas referidas en el Programa de Control de Calidad, se contratarán, con el conocimiento de la Dirección Facultativa de la Obra los servicios de un Laboratorio de ensayos que disponga de acreditación concedida por la Administración Pública siempre que se ajusten a las disposiciones reguladoras generales de acreditación de laboratorios, que en cada caso les sean de aplicación.

El documento inicial, Programa de Control de Calidad se adjuntará a la documentación del Proyecto de Ejecución.

4.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO.-

El presupuesto de las obras de puede estimarse a partir del coste de cada una de las actuaciones descritas anteriormente:

LOTE 1	LIMPIEZA Y TALA.....		20.920,00
-01.01	-LIMPIEZA Y TALA.....	20.800,00	
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	0,00	
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	120,00	
LOTE 2	ARQUITECTURA.....		103.491,42
-02.01	-FIRMES.....	38.778,88	
-02.02	-CASETA TÉCNICA.....	30.366,55	
-02.03	-PASARELA-GUARDERIA.....	3.973,55	
-02.04	-CASETA DE LAS CAJAS.....	8.666,08	
-02.05	-RAMPAS.....	3.860,00	
-02.06	-ESCALERA.....	4.038,09	
-02.07	-REPARACIONES VARIAS.....	6.282,84	
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	7.085,43	
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	240,00	
-07	-CONTROL DE CALIDAD.....	200,00	
LOTE 3	NEUMATICA Y ELECTRICIDAD.....		77.011,68
-03.01	-NEUMÁTICA.....	29.000,00	
-03.02	-MECÁNICA.....	23.900,00	
-03.03	-PROGRAMACIÓN AUTOMÁTA.....	20.406,00	
-03.04	-INST. ELECT. Y AUDIOVISUALES.....	2.800,00	
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	885,68	
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	20,00	
LOTE 4	ESCENOGRAFÍA.....		42.905,68
-04.01	-RESTAURACIÓN ESCENOGRAFÍA.....	42.000,00	
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	885,68	
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	20,00	
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	244.328,78
		13,00 % Gastos generales.....	31.762,74
		6,00 % Beneficio industrial.....	14.659,73
		SUMA DE G.G. y B.I.	46.422,47
		TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	290.751,25
		21,00% I.V.A.....	61.057,76
		TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	351.809,01

Asciende el presupuesto general a la ex presada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS.

A petición del promotor, se desglosará dicho resumen de presupuesto en cada uno de los lotes a licitar, calculando para cada Lote, no solo el Presupuesto de ejecución material, sino los gastos generales, beneficio industrial e I.V.A:

LOTE 1 LIMPIEZA Y TALA

LOTE 1	LIMPIEZA Y TALA.....	20.920,00
-01.01	-LIMPIEZA Y TALA.....	20.800,00
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	0,00
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	120,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		20.920,00
13,00 % Gastos generales		2.719,60
6,00 % Beneficio industrial.....		1.255,20
SUMA DE G.G. y B.I.		3.974,80
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		24.894,80
21,00% I.V.A.....		5.227,91
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		30.122,71

Asciende el presupuesto general del LOTE 1 a la expresada cantidad de TREINTA MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS.

LOTE 2 ARQUITECTURA

LOTE 2	ARQUITECTURA.....	103.491,42
-02.01	-FIRMES.....	38.778,88
-02.02	-CASETA TÉCNICA	30.366,55
-02.03	-PASARELA-GUARDERIA.....	3.973,55
-02.04	-CASETA DE LAS CAJAS.....	8.666,08
-02.05	-RAMPAS	3.860,00
-02.06	-ESCALERA	4.038,09
-02.07	-REPARACIONES VARIAS.	6.282,84
-05	-GESTION DE RESIDUOS	7.085,43
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	240,00
-07	-CONTROL DE CALIDAD.....	200,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		103.491,42
	13,00 % Gastos generales	13.453,88
	6,00 % Beneficio industrial.....	6.209,49
SUMA DE G.G. y B.I.		19.663,37
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		123.154,79
	21,00% I.V.A.....	25.862,51
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		149.017,30

Asciende el presupuesto general del LOTE 2 a la expresada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL DIECISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

LOTE 3 NEUMATICA Y PROGRAMACION

LOTE 3	NEUMATICA Y ELECTRICIDAD.....	77.011,68
-03.01	-NEUMÁTICA.....	~~29.000,00~~
-03.02	-MECÁNICA.....	23.900,00
-03.03	-PROGRAMACIÓN AUTOMÁTA.....	20.406,00
-03.04	-INST. ELECT. Y AUDIOVISUALES.....	2.800,00
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	885,68
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	20,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		77.011,68
	13,00 % Gastos generales.....	10.011,52
	6,00 % Beneficio industrial.....	4.620,70
SUMA DE G.G. y B.I.		14.632,22
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		91.643,90
	21,00% I.V.A.....	19.245,22
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		110.889,12

Asciende el presupuesto general del LOTE 3 a la expresada cantidad de CIENTO DIEZ MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

LOTE 4 ESCENOGRAFÍA

LOTE 4	ESCENOGRAFÍA.....	42.905,68
-04.01	-RESTAURACIÓN ESCENOGRAFÍA.....	42.000,00
-05	-GESTION DE RESIDUOS.....	885,68
-06	-SEGURIDAD Y SALUD.....	20,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		42.905,68
13,00 % Gastos generales		5.577,74
6,00 % Beneficio industrial.....		2.574,34
SUMA DE G.G. y B.I.		8.152,08
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		51.057,76
21,00% I.V.A.....		10.722,13
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		61.779,89

Asciende el presupuesto general del LOTE 4 a la expresada cantidad de SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo que se establece para la ejecución de todas las obras comprendidas en este Proyecto de Ejecución es de **CINCO (5) MESES**, contados a partir de la fecha de firma del "Acta de Replanteo" con la cual darán comienzo las obras.

Se considera que esta obra es posible realizarla en UNA (1) sola fase. La recepción de las obras se hará cuando se certifique la finalización de las mismas.

6.- OBLIGACIONES

En el desarrollo del Proyecto se han tenido en cuenta las Instrucciones y Normas Básicas de la Edificación de obligado cumplimiento, Normas Tecnológicas y Normas del Código Técnico que le afecten y que se observarán durante la ejecución de las obras, o las que sustituyan o complementen a las señaladas.

El Contratista adoptará las medidas previstas en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo, O.M. de 9/3/71.

El proceso de ejecución de las unidades de obra se realizará con arreglo a las especificaciones contenidas en el pliego de condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura, complementadas por las órdenes de los Técnicos Facultativos que intervienen en la dirección de las mismas.

Las condiciones de aceptación o rechazo serán las determinadas en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares y en su defecto se estará a lo dispuesto en la NTE correspondiente.

El Contratista nombrará un Encargado general o uno por cada gremio si las contratas fueran parciales, el cual deberá estar constantemente en la obra mientras en ella trabaje personal de su gremio. La misión del Encargado será la de atender las órdenes de la Dirección Facultativa, conocerá el Pliego de Condiciones y velará por que el trabajo se ejecute en buenas condiciones y según las buenas artes de la construcción.

Se dispondrá de un Libro de Órdenes del que se hará cargo el Encargado. La dirección Facultativa escribirá en el mismo aquellas órdenes o circunstancias que estime convenientes. Del mismo modo, el Encargado podrá hacer lo propio, para hacer constar los datos que crea necesarios.

El personal que intervenga en las diferentes unidades de obra, tendrá la capacidad técnica y experiencia necesaria en base a la dificultad y riesgos derivados de la ejecución, obligando este extremo tanto al Contratista general como a subcontratistas, instaladores y gremios.

Las empresas montadoras de las instalaciones, incluirán en el costo de sus ofertas los gastos que puedan producirse por el proyecto y tramitación de dichas instalaciones, ya que en todos los casos deberán disponer de los permisos y autorizaciones preceptivas para la realización de las obras. Dichos costos y gastos se considerarán siempre incluidos en la oferta del contratista general, que por ello no podrá proponerlos desglosadamente, para su inclusión en las certificaciones mensuales.

Para las unidades de obra no tradicionales y no previstas en el Pliego de Condiciones Técnicas, se observarán las condiciones de utilización del fabricante o certificados de garantía y Documento de Idoneidad Técnica, si existiera, y en todo caso bajo las instrucciones de la Dirección Facultativa.

La Propiedad o la Dirección se reservarán el derecho de vetar a gremios o Empresas que no sean de su agrado, los cuales se sustituirán por gremios propuestos por la Propiedad o la Dirección, o por el contrario se invitará al Contratista a presentar nuevos gremios, y previa aceptación del nuevo presupuesto, se aceptará el nuevo gremio.

Por el hecho de intervenir en la obra, se presupone que el Contratista y los gremios o subcontratas, conocen y admiten tanto las condiciones de ésta Memoria, como las del Pliego de Condiciones que se acompaña, así como el Estudio Básico de Seguridad y Salud.

El Contratista se sujeta a las Leyes, Reglamentos y Ordenanzas vigentes, así como a las que se dicten durante la ejecución de las obras, de obligado cumplimiento.

El Promotor o Propietario incluirá todos los documentos que conforman este Proyecto como documento a firmar por el Contratista al hacerse cargo de la obra.

El Aparejador o Arquitecto Técnico de la Dirección Facultativa está obligado a redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto a que se refiere el Art. 1.4. de las Tarifas de Honorarios de los Aparejadores y Arquitectos Técnicos (R.D. 314/1979 de 19 de Enero). Las responsabilidades que se deriven de la no realización de este documento corresponderán al Aparejador o Arquitecto Técnico y, subsidiariamente al Promotor.

El Aparejador o Arquitecto Técnico facilitarán copia del documento al Arquitecto - Director y al Constructor, antes del comienzo de la obra.

7.- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD

Todas las normas de seguridad adjuntas a esta Memoria serán de obligado cumplimiento en tanto se realiza los primeros trabajos, pudiéndose detener o suspender su ejecución si a juicio de la Dirección Facultativa no se vinieran observando.

Se tendrán en cuenta por el Contratista las especificaciones del Reglamento de Seguridad e Higiene en el trabajo y demás normas legales vigentes para esta clase de operaciones, incluso las adjuntas, siendo dicho contratista el único responsable de la realización de los mencionados trabajos con arreglo a lo que esta Memoria detalla.

8.- NOTA FINAL

Este encargo sirve para detallar las circunstancias programáticas, funcionales, técnicas y urbanísticas a tener en cuenta así como para la tramitación de las correspondientes licencias y permisos ante las instancias competentes.

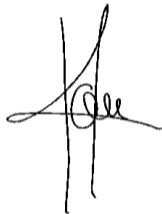
El documento recoge debidamente las características técnicas específicas de los elementos que compondrán la rehabilitación de la zona, su presupuesto detallado, así como los detalles constructivos y prescripciones técnicas necesarias para su correcta ejecución. Se considera, por tanto, que el contenido de este Proyecto es suficiente para su finalidad. No obstante, se queda a disposición de la Propiedad y otras instancias para realizar cualquier aclaración que se considere oportuna.

El presente documento es copia de su original del que es autor el Arquitecto abajo firmante. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

Cualquier modificación de las determinaciones recogidas en este proyecto deberá ser consultada previamente con la Dirección Facultativa y autorizada por ésta.

Y agradeciendo a la MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS DE ENCARTACIONES la confianza prestada, se tiene el honor de firmar el presente documento, a los efectos oportunos y para someterlo a la sanción pertinente.

Vitoria - Gasteiz, a Noviembre de 2021.



JON AZCOITIA ECHEZARRA
Arquitecto colegiado nº 3741 C.O.A.V.N.



JON UNAI URRUTICOECHEA GUTIERREZ
Arquitecto colegiado nº 5.552 C.O.A.V.N.