AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE ERMUA
ERMUA HIRIKO UDALA

INFORME SOBRE CONDICIONES DE SUSTITUCION DE LA HIERBA ARTIFICIAL DEL CAMPO DE FUTBOL DE AFICIONADOS DE BETIONDO Y REPARACION O SUSTITUCION DEL MATERIAL DEL SUELO DE LA PISTA DE ATLETISMO.

A la vista de la petición realizada por la Dirección de Área y Concejal de Urbanismo, sobre las condiciones en que debe procederse a la contratación de la sustitución de la hierba artificial del campo de futbol de Betiondo y reparación o sustitución del pavimento de la pista de atletismo, se emite el presente informe.

Si se decidiera llevar a cabo lo anteriormente señalado se debería actuar siguiendo las siguientes recomendaciones.

Para la definición de las mismas se han analizado los documentos de la licitación de dos concursos que persiguen un fin similar, en Lemoa y Bilbao, y hablado con sus responsables. También se ha recabado información a través de Internet.
Después de todo ello se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1.- La calidad de la hierba debe ser suficiente, pero no es necesaria la de mejor calidad y por tanto mayor precio, que es necesaria en los campos de futbol destinados a su uso profesional.
Con objeto de asegurar esta calidad, en el pliego de condiciones que se elabore para regular el concurso que se convoque, para adjudicar la sustitución de la hierba actual, y con objeto de obtener la mejor calidad/precio posible, deberán valorarse adecuadamente las siguientes características, además de precio, plazo y condiciones del mantenimiento:

Características de la hierba
- Tipo y material de la fibra
- Dernier de la fibra en dtex
- Altura de la fibra
- Peso de la fibra
- Tipo, material y refuerzo de la lamina base
- Espesor de la lamina base
- Peso de la lamina base
- Nº de puntadas por m2
- Distancia entre puntadas (galga)
- Permeabilidad al agua
- Resistencia al arranque de penacho
- Resistencia al envejecimiento

Características del caucho de relleno
- Granulometría
- Certificado SBR de caucho ecológico

El objetivo de lo anterior es conseguir una hierba que tenga, aproximadamente las siguientes características mínimas:

- Dtex: 15.200 +/- 10%
- Material de la fibra: Polietileno
- Estructura : Monofilamento de 9 cabos
- Color: Verde tricolor
- Galga: Tufting ¾" – 5/8" – ½"
- Espesor: 210 micras
- Altura de la fibra: 60 mm
- Extensión de la fibra: 132 mm
- Puntadas m2 : 7350 puntadas / 135.000 filamentos
- Acabado: Latex XSBR y Polietileno
- Peso de la fibra m2: 1.475 gr/m2
- Base: Tejido de Polipropileno
- Peso de la base m2: 230 gr/ m2
- Peso m2: 1200 gr/m2 latex – 800 gr/m2 PE
- Peso total m2: 2905 gr/m2 latex – 2505 gr/m2 PE
- Permeabilidad: 600 l/hora

Una hierba con estas características, presenta una calidad que se puede considerar suficiente y puede obtenerse su suministro e instalación a un precio aproximado de 28 € / m2, Iva Incluido. En este precio se incluye la retirada de la hierba actual, su transporte y su eventual reciclaje, y el suministro y colocacion de la nueva hierba para una superficie de 6027 m2.

Total estimado 168.756 €, IVA incluido.

En cuanto a la pista de atletismo puede plantearse su sustitución completa o una reparación o Retoping.

Visitado el recinto pueden constatarse las siguientes:
- El espesor del pavimento de la pista de atletismo es, al menos en algunas zonas, escaso.
- Aproximadamente la mitad de la pista y la zona de saltos, presenta falta de adherencia del pavimento a la subbase de hormigón, lo que provoca su desprendimiento.

Visto lo anterior se propone actuar de la siguiente manera:
- Proceder a una retirada completa y sustitución del pavimento de la mitad de la pista de atletismo (mitad de las dos curvas y recta de gradas) y en la media luna de saltos, con un espesor mínimo del nuevo pavimento de 13mm-15mm.
- Proceder un retoping de la otra mitad de la pista de atletismo, unificando su espesor a entre 13mm y 15mm.
- No actuar y dejar como esta la otra medialuna, enfrente de la de saltos.
- Proceder a un repintado de las calles, obteniéndose una calle más al utilizar los márgenes actuales de la pista.

El importe estimado para esta solución se deberá aproximar a:

- Retirada del pavimento actual y nueva pavimentación de la mitad de la pista de atletismo y medialuna de saltos – 2.386 m2 x 58 €/m2 = 138.388 €

- Retoping del pavimento de media pista de atletismo – 1.567 m2 x 20 €/m2= 31.340 €

- Pintado de calles – 7.500 €

Total estimado 214.445 €, IVA incluido.

La sustitución del pavimento deberá incluir:

- Eliminación y retirada del pavimento actual
- Pulido de la subbase
- Regularización donde fuera necesario mediante resinas.
- Colocación del nuevo pavimento sintetico adecuado para pistas de atletismo de 13-15 mm realizado“in situ.

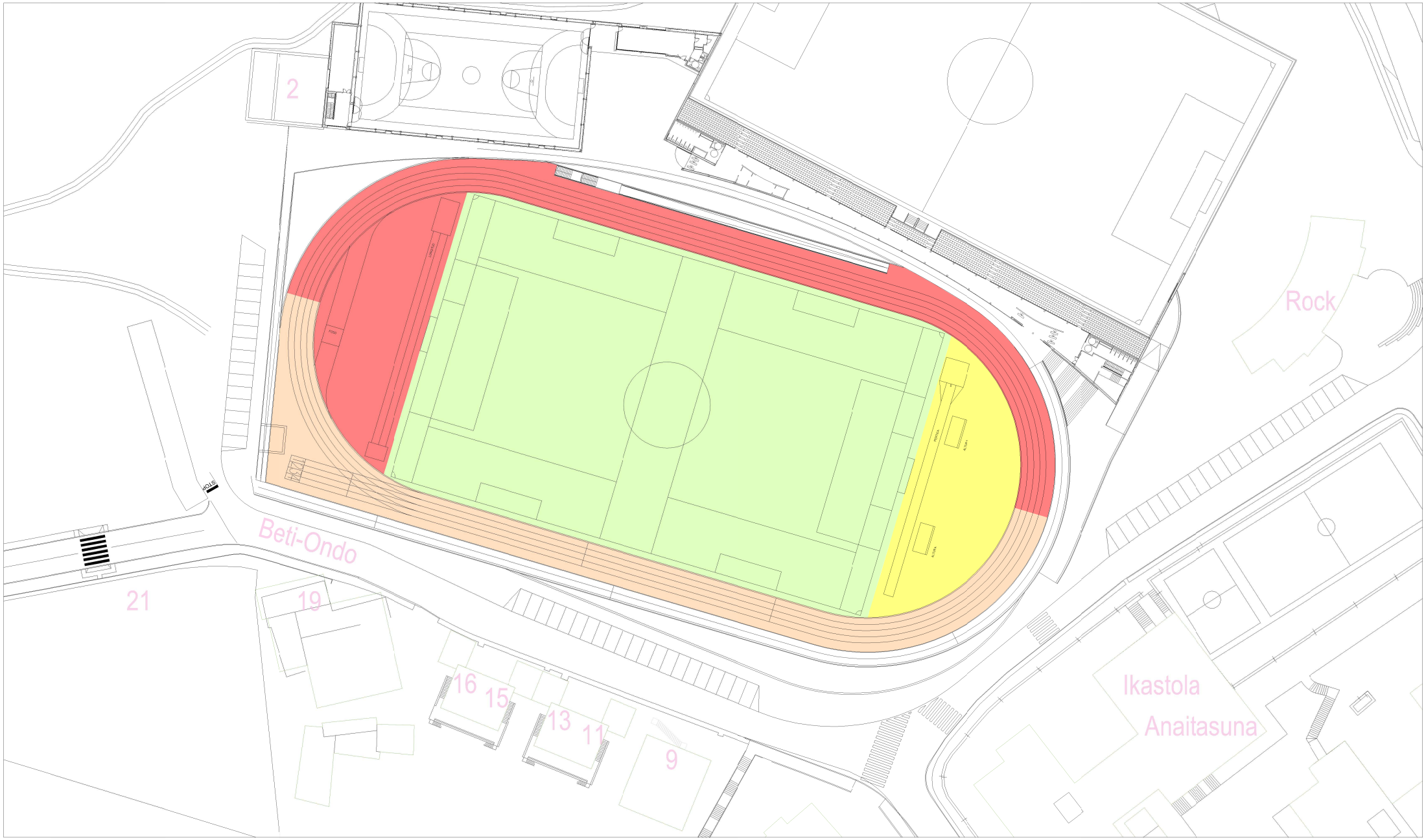
El Retoping (hasta 13-15 mm) deberá incluir:

- Desmontaje , acopio y reinstalación de equipamiento fijo de la pista
- Pegado de posibles zonas de pavimento actual suelto
- Lijado y limpieza e la superficie a reparar
- Imprimación de toda la superficie a base de resinas de poliuretano
- Aplicación de capa de mejora de resina de poliuretano (2 Kg/m2)
- Añadido de granulado de caucho SBR de granulometría 1-4 mm
- Capa de acabado aplicada manualmente a base de reinas autonivelantes de poliuretano, con adición de granulado EPDM

Para la realización de los trabajos descritos no se considera necesaria la redacción de un proyecto, que puede sustituirse por un pliego de condiciones correctamente definido, pero es necesaria la contratación de un aparejador como ayuda para la Direccion de Obra, que podría ser llevada a cabo directamente por el que suscribe este informe. Los honorarios previstos para dicho aparejador, que incluirían además la redacción del Estudio de Seguridad y Salud y la Coordinación de la misma, sumarian otros 7.000 € (IVA incluido)

BENJAMIN PALACIOS DIAZ

Firmado digitalmente por BENJAMIN PALACIOS DIAZ
Fecha: 2017.03.09 11:00:43 +01'00'



SUSTITUCIÓN	2.386 m²	
RETOPING	1.567m²	
SIN ACTUACIÓN	983m²	

E 1:1.000