



REFORMA DEL PATINÓDROMO MUNICIPAL DE TUDELA

UBICACIÓN: CAMINO CARITAT Nº13 A BAJO DE TUDELA (NAVARRA)

PROMOTOR: M.I. AYUNTAMIENTO DE TUDELA

ARQUITECTO: CRISTINA GARCIA GUERRA – ALBARRADA S.A.

PROYECTO DE EJECUCIÓN – MEMORIA -

INDICE

MEMORÍA

0. Índice de planos
1. Objeto.
2. Arquitectos.
3. Justificación urbanística de la intervención.
4. Estado actual.
5. Propuesta.
6. Superficies.
7. Construcción
 - a. *Seguridad y salud*
 - b. *Demoliciones*
 - c. *Saneamientos*
 - d. *Albañilería*
 - e. *Revestimientos*
 - f. *Ventilación*
 - g. *Falsos techos y pintura*
 - h. *Pavimento deportivo*
 - i. *Cerramiento exterior y metalistería*
 - j. *Carpintería interior*
 - k. *Abastecimiento de agua*
 - l. *Electricidad*
8. Condicionantes normativos.
9. Justificación de la normativa de accesibilidad.
10. Programación de ejecución de las obras.
11. Conclusión.

ANEXO I. CÉDULAS PARCELARIAS.

ANEXO II. HOMOLOGACIONES Y SELLOS DE CALIDAD DE IMPERCANAL

ANEXO III. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA ESTADO ACTUAL.

ANEXO IV. MARCAJE EN ANILLO DE VELOCIDAD.

JUSTIFICACIÓN DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN**PLIEGO DE CONDICIONES****MEDICIONES Y PRESUPUESTOS**

PLANOS

0. INDICE DE PLANOS

PLANO Nº	TÍTULO DEL PLANO
	PLANOS GENERALES
G.01	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
	ESTADO ACTUAL
A.1	PLANTA GENERAL
A.2	ALZADOS Y SECCIÓN
A.3	VESTUARIOS Y BAÑOS ACTUALES
A.4	JUNTAS DE DILATACIÓN Y FISURAS DE LA PISTA
	DERRIBOS
D.1	DERRIBOS EN VESTUARIOS Y BAÑOS
	URBANIZACIÓN
U.1	URBANIZACIÓN Y CERRAMIENTO EXTERIOR
	OBRA CIVIL
R.1	SUPERFICIES DEPORTIVAS Y COTAS
R.2	PAVIMENTO TERRAZO EN PISTA DE HOCKEY
R.3	SUPERFICIES VESTUARIOS Y BAÑOS PÚBLICOS
R.4	COTAS Y ALBAÑILERÍA VESTUARIOS
	CARPINTERÍA
C.1	CARPINTERÍA INTERIOR DE MADERA
C.2	CARPINTERÍA METÁLICA EXTERIOR 1
C.3	CARPINTERÍA METÁLICA EXTERIOR 2
C.4	CARPINTERÍA EXTERIOR-PUERTA CORREDERA
	INSTALACIONES
IF.1	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y VENTILACIÓN
PCI.1	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS, ACCESIBILIDAD Y SEÑALIZACIÓN
E.1	INSTALACIÓN ELÉCTRICA- PISTA DEPORTIVA
E.2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BAÑOS Y VESTUARIOS



1. OBJETO.

El objeto de la presente memoria y del resto de documentos que componen el proyecto es la descripción de las obras para reformar el patinódromo Municipal de Tudela situado en Camino Caritat nº 13 A bajo de Tudela para adecuar los vestuarios existentes, reparar las pistas deportivas exteriores e instalar un nuevo cerramiento para todo el recinto deportivo.

El M.I. Ayuntamiento de Tudela convoco la contratación, mediante procedimiento negociado sin publicidad el día 5 de abril de 2018, el contrato de asistencia para la redacción del proyecto y dirección de dichas obras.

Por resolución de JGL de 6 de julio de 2018 del M.I. Ayuntamiento de Tudela se adjudicó a Albarrada S.A. con C.I.F. A-09021841 el contrato de asistencia para la redacción del proyecto y dirección facultativa de las obras de reforma anteriormente citadas.

2. ARQUITECTOS

Albarrada S.A.

CIF. A-09021841

Domicilio: Calle Pablo Sarasate nº6 of. 3. 31500 Tudela (Navarra)

Tfno.-fax: 948826117 948827404

e-mail: albarrada@yahoo.es

El proyecto está redactado por la Arquitecta Cristina García Guerra colegiada nº 5190 en el C.O.A.V.N.

Intervienen:

Arquitecto Técnico colaborador: Alfredo García Guerra colegiado nº 1223 C.O.A.A.T.N.

3. JUSTIFICACIÓN URBANISTICA DE LA INTERVENCIÓN

No se interviene urbanísticamente en la actuación. No se modifican ni superficies construidas, accesos a la instalación deportiva. El objeto del proyecto se limita a la reforma interior de la zona de vestuarios y baños existente y a la reparación de las pistas deportivas. No supone ninguna variación con respecto a la situación urbanística de la parcela y las edificaciones que allí se ubican.



4. ESTADO ACTUAL.

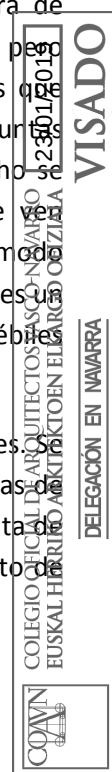
El año de construcción de la instalación según proyecto es 1986 y se ubica en la parcela urbana 255 polígono 2 de Tudela en calle Camino Caritat nº13 A bajo. Cuenta con una superficie de 3.932,64 m², los vestuarios, almacenes tienen 235 m², las gradas 159,74m² y las pistas deportivas 2.016 m². Se adjunta como Anexo I las cédulas parcelarias de las instalaciones.

El recinto deportivo es una instalación que cuenta con una pista central para hockey sobre patines de 40x22 m y un anillo de velocidad de 906,82m², ambas pistas presentan una valla metálica lisa de protección perimetral. Hay accesos peatonales por medio de escaleras desde el graderío de la calle Camino Caritat. Dos accesos por medio de rampas desde calle Ferial y un último paso desde calle Ribaforada. Es un espacio totalmente abierto y que en ocasiones sufre actos de vandalismo y usos incívicos.

La instalación cuenta con una pista deportiva central de 40x22m delimitada con vallado metálico anclado a un pequeño zócalo de hormigón. Un pista peraltada de 5 m. de ancho en forma de ovalo como anillo de velocidad, delimitada a su vez por otra valla metálica de 1 m de alto. Ambas zonas preparadas para la práctica deportiva y concretamente para el patinaje. En la zona del Camino Caritat se encuentra el graderío para los espectadores. En ambas esquinas de la zona oeste se disponen las zonas de vestuarios, baños y almacenes. Se trata de un complejo deportivo abierto a la ciudadanía como espacio deportivo y también de ocio para las familias.

El elemento principal de recinto son la pista deportiva y el anillo de velocidad. Se trata de un pavimento continuo de hormigón horizontal salvo en la zona peraltada del anillo de velocidad. La solera de hormigón presenta el desgaste debido al paso de los años con zonas desconchadas y oquedades, pero la principal patología que presenta a simple vista son las fisuras longitudinales y transversales que presenta por toda la pastilla. Son fisuras de hasta 5 mm y parece que son debidas a la falta de las juntas de dilatación mínimas que requiere la solera de hormigón en función de su superficie. De hecho se observa con hay cortes longitudinales en la solera que son juntas pero que de repente se ven interrumpidas (sin razón aparente) y a continuación aparece la consiguiente fisura. Del mismo modo hay líneas donde debería existir una junta de dilatación y al no presentarse esta, aparece la fisura, es un caso que se repite en varias zonas en toda la pista. También aparecen fisuraciones en puntos débiles como zonas de rejillas de sumideros y arquetas.

A lo largo de estos años se ha reparado en varias ocasiones algunas de las fisuras más importantes. Se aprecia el corte, picado de la solera y la reparación con diferentes morteros y resinas. Pero muchas de las fisuras se han vuelto a abrir con el paso del tiempo al no volverá a cortar la solera y dejar la junta de dilatación oportuna. Las intervenciones han sido puntuales y no han se han extendido al conjunto de toda la pista.



Las zonas de vestuarios, baños, almacenes y conserjería, se encuentran ubicados en la zona norte de la parcela. Se configuran dentro de una edificación en planta baja que sigue la forma en curva de la pista. Con fachadas de dos hojas de ½ asta de ladrillo caravista blanco de primera llagueado, aislante térmico y ½ asta de ladrillo hueco doble enfoscado. El forjado está formado por viguetas metálicas, bovedillas cerámicas y capa de compresión de 3 cm. Apoyado en el zuncho perimetral de hormigón y en los muros de carga exteriores de 1 asta de ladrillo mazico y en los muros de carga interiores de LHD. La cubierta está compuesta de por una impermeabilización de tela asfáltica sobre capa de mortero y protegida por una capa de mortero de cobertura y dando las pendientes a los sumideros. En la parte inferior va un panel PVISOVER como barrera de vapor y aislamiento térmico. El pavimento interior de almacenes y vestuarios es de una baldosa de terrazo tipo Pirelli con botones 33x33 cm roja y que posteriormente se ha pintado de gris (pintura que está parcialmente levantada). Como revestimientos verticales se resuelven con alicatados en zonas de cuartos húmedos y con pintura plástica sobre enlucidos de yeso.

Todas las instalaciones (agua, luz y desagües) de estas dependencias funcionan normalmente. Los aparatos sanitarios presentan el deterioro y vejez normales debido al uso y al paso del tiempo. Igual que los revestimientos, con alguna baldosa rota y la pintura ahuecada y desprendida en diversos puntos. Se ven algunas manchas de humedad en las zonas de los tubos ventilación existentes que van a cubierta y que no presentan sombreretes por lo que el agua de lluvia escurre por los mismos llegando al techo inferior de yeso. Aparecen también otras manchas de humedad en almacenes en paredes y techos por la falta de ventilación de los mismos.

La azotea presenta un peto perimetral de altura considerable y las pendientes se forman con un mortero celular. Aparece vegetación y acumulación de suciedad en las zonas de sumideros. Se aprecia también como han repasado las juntas de los paños de pendiente con algún tipo de pintura clorocaucho o similar pero esta se encuentra ya muy deteriorada y levantada. En cualquier caso la impermeabilización inferior de tela asfáltica se encuentra protegida por esta capa de mortero y no se aprecia a simple vista. En cualquier caso se presupone que funciona correctamente puesto que las humedades por filtraciones de lluvia están limitadas a las zonas de tubos de ventilación y si la impermeabilización general de la azotea estuviera fallando las manchas de humedad serían generalizadas más acusadas por todas las salas.

5. PROPUESTA.

El M.I. Ayuntamiento de Tudela como titular de la instalación emprende la tarea de reparar y mejorar las pistas deportivas. En concreto las soleras de hormigón debido al deterioro que presentan las mismas. Al mismo tiempo acomete la tarea de adecuar y renovar las zonas de vestuarios, baños y almacenes. También se propone la instalación de un cerramiento metálico perimetral con correspondientes accesos para evitar en la medida de lo posible actos de vandalismo y usos incívicos que el patinódromo sufre con frecuencia.



El punto principal de la intervención es la correcta reparación de las soleras de hormigón puesto que es el punto neurálgico de la práctica deportiva y deben estar en las condiciones óptimas para el uso de las mismas. Se deberá asegurar que la pista quede en las condiciones de seguridad y resbaladicidad exigidas para la práctica del hockey patines y el patinaje. Para valorar y asegurar este punto se ha contado con el asesoramiento técnico de una casa especializada en la aplicación de soluciones de pavimentos deportivos como es la empresa Impercanal S.L.; al mismo tiempo se han seguido las órdenes específicas dadas por personal del M.I. Ayuntamiento de Tudela que aconsejado también por técnicos de la Federación de Patinaje de Navarra han decidido colocar un pavimento de terrazo 40x40 sobre la solera actual en la pista central de hockey.

La solución propuesta para el tratamiento de la solera de hormigón (para el anillo de velocidad y las zonas intermedias de los óvalos) es el sistema COMPOSPORT SKATING sobre hormigón de Impercanal, solución que se aplicara en la pista central y en el anillo de velocidad. El resto de pavimento que queda delimitado entre ambas llevara un sistema de resinas. El proceso a ejecutar de ambas soluciones están explicadas con más detalle en el punto 6 de construcción de esta memoria. Son soluciones que tanto la propiedad como el proyectista que suscribe pretenden ejecuten en obra la casa Impercanal anteriormente citada debido a la especialización de la misma en este tipo de pavimentos deportivos así como porque esta presenta las homologaciones y sellos de calidad de las diferentes Federaciones Deportivas. Los colores de acabado de estas superficies son el azul homologado por para el anillo de velocidad y el naranja RAL 2003 para las zonas intermedias.

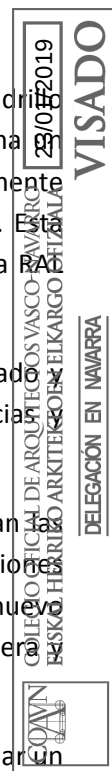
Para la pista de hockey como apuntábamos antes se resuelve con la colocación de un pavimento de terrazo microgramo tipo Padul 40x40x4,5 cm recibido con mortero de cemento, juntas de dilatación de PVC y un remate perimetral con un zócalo de hormigón.

Para el cerramiento del recinto se propone una solución simple de suplementar al murete de ladrillo caravista existente una valla metálica de 1 m de altura con postes y tubos verticales. Así forma elemento en conjunto de altura variable de entre 150 cm y 200 cm de altura y que es difícilmente escalable al mismo modo que dada la disposición de los tubos permite una visión del conjunto. La valla ira pintada de naranja que es el color corporativo de deportes del Ayuntamiento de Tudela RAL 2003.

La intervención en los almacenes se limita a la sustitución de pantallas fluorescentes y al saneado y pintado de los paramentos verticales y horizontales. Asegurando la instalación de emergencia de elementos de extinción.

En las zonas de vestuarios y baños se acomete una renovación más en profundidad. Se eliminan duchas proponiendo una redistribución de los espacios. Se contempla la renovación de las instalaciones de fontanería y electricidad así como de los aparatos sanitarios. Falsos techos, alicatados y un nuevo pavimento a base de resinas sobre el actual terrazo de botones existente. Carpinterías de madera y pinturas. Como se detalla en el punto 6 de la memoria.

La actual conserjería se mantiene y solo se actúa en la zona trasera de baños para eliminarlos y dejar un nuevo espacio de almacén. Es importante señalar en este punto que aquí se ubica el rack del que "cuelgan" los servicios de internet de buena parte del Ayuntamiento de Tudela, por lo que es vital que durante los trabajos no se haga nada que interfiera en esta instalación.



6. SUPERFICIES.

SUPERFICIES.

Superficie útil planta baja:

1	CONSERJERÍA	11,52m2
2	ALMACÉN CONSERJE	15,78 m2
3	ZAGÜAN 1	4,96 m2
4	VESTUARIO 1	33,32 m2
5	BAÑOS 1	13,91 m2
6	ZAGÜAN 2	5,15 m2
7	VESTUARIO 2	26,01m2
8	BAÑOS 2	8,47 m2
9	ALMACÉN PATINAJE	17,60 m2
10	HALL BAÑOS	2,89 m2
11	BAÑO H	8,77 m2
12	BAÑO M-M	9,47 m2
13	ALMACÉN HOCKEY	29,15 m2
14	ALMACÉN SKATE	29,59 m2

SUPERFICIE UTIL PLANTA VESTUARIOS 216,58 m2

Superficie útil pistas:

21	PISTA CENTRAL HOCKEY	840,50 m2
22	ANILLO VELOCIDAD	906,82m2
23	ESPACIO INTERPISTAS	658,58 m2

SUPERFICIE UTIL PISTAS 2.405,90 m2



7. CONSTRUCCIÓN

7.1. SEGURIDAD Y SALUD.

Todos los trabajos necesarios desde el inicio de la obra hasta su completa terminación y recepción por la Dirección Facultativa de las obras, se efectuarán siguiendo la normativa en prevención de riesgos laborales.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud y Pliego de Condiciones del proyecto se marcan las pautas y condiciones y criterios a seguir para el normal funcionamiento de las obras en cuanto a organización, seguridad y salud se refiere.

7.2. DEMOLICIONES.

Dentro de las pistas deportivas exteriores se desmontan las vallas metálicas perimetrales de la pista central así como las rejas existentes detrás de las porterías. Estas se acopian en obra para posterior recolocación. Se demuele el murete de ladrillo caravista lateral de acceso desde calle el Ferial para facilitar la entrada con las porterías de hockey de los jugadores.

En el interior de los vestuarios se retiran todos los aparatos sanitarios, y luminarias. Se demuelen las cabinas de las duchas existentes así como todos los alicatados. Se retiran las puertas de paso de madera interiores y se rasca la pintura de paredes.

No se actúa en fachadas ni carpinterías exteriores salvo para abrir una nueva puerta en uno de los almacenes para dar salida directa a la pista.

Se mantienen acometidas y contadores de agua y electricidad. Así como los cuadros generales y secundarios eléctricos, aprovechando estos últimos para llevar las líneas iluminación y fuerza necesarias. Volvemos a incidir en la importancia de no intervenir en el rack y líneas de datos existentes.

7.3. SANEAMIENTOS.

La red de saneamiento de fecales se mantiene la existente. Solo se contempla condenar y neutralizar los desagües de las duchas y sanitarios que se retiran. Se prevé conectar los desagües de los nuevos inodoros a la red enterrada actual.

En cuanto a pluviales se ha incluido una partida para limpiar todas las rejillas de los sumideros imbornales que existen en la pista deportiva ya que actualmente están llenos de vegetación y suciedad. Dejando la red limpia y en correcto funcionamiento.



7.4. ALBAÑILERIA

Las tabiquerías nuevas se proyectan de yeso laminado para ejecutar una obra “seca”, mejorar la rapidez de ejecución y asegurar unas condiciones óptimas acústicas de los tabiques. Para ello se plantean tabiquería tipo pladur autoportante 100/400 con estructura acero galvanizado con canales de 70 mm montantes cada 40 cm y placas de 15 mm con su aislamiento acústico de lana de roca interior de 60 mm y bandas en suelo y techos de neopreno, con placa con tratamiento hidrófugo tipo H1 (antes WA). En todos los tabiques se instalarán los refuerzos necesarios para colocar, barras, armarios y cuantos elementos puedan colgar de estos. Las distribuciones se realizarán estancas desde el suelo actual hasta el falso techo actual que se mantiene y se ejecutaran antes de realizar los recrecidos del solado. Se plantea ejecutar dos trasdosados de pladur WA en la zona de baños en las paredes donde van los inodoros poder llevar las instalaciones y alinear los actuales tabiques.

Se proyectan colocar dos cargaderos de hormigón prefabricado en el nuevo paso de los aseos que se ejecuta en un muro de carga así como en el nuevo hueco de fachada que se abre en el muro. Ambos se apearan mediante puntales a la hora de recibir dichos cabezales.

7.5. REVESTIMIENTOS

Las paredes de ladrillo de los cuartos húmedos se realizaran un enfoscado maestreado de mortero de cemento hidrófugo para alicatar posteriormente con azulejo 20x20 cm. combinado color. En el resto de paredes de pladur el azulejo irá pegado directamente sobre ellas con cemento cola especial. Los solados de los almacenes no se modifican y se respeta el terrazo actual de botones 33x33 cm. En vestuarios, aseos y conserjería si se contempla una partida para aplicar sobre el terrazo una pavimenta continuo a base de resinas dejando una superficie continua y antideslizante de color gris. Se hará la formación de $\frac{1}{2}$ cañas y rodapié en paredes que no estén alicatadas.

7.6. VENTILACIÓN

Se mejora la ventilación natural con la instalación en aseos y baños adaptados de varios aspiradores giratorios de acero inoxidable en las salidas de ventilación existentes de 160 mm de diámetro.

7.7. FALSOS TECHOS y PINTURAS.

En almacenes se plantea una intervención mínima contemplando únicamente el saneado de las paredes y techos y la aplicación en los mismos de una pintura plástica lisa blanca. En vestuarios y baños se proyectan falsos techos continuos de cartón yeso N13 para pintar. Con una altura de 2,40 m en cabinas de inodoros, y una altura que salve las ventanas de madera en los vestuarios.

Las pinturas interiores serán a base de pinturas plásticas lisas con acabados satinados y lavables con diferentes colores y tonos a elegir por la D.F.



7.8. PAVIMENTOS DEPORTIVOS.

La actuación sobre las pistas deportivas es el eje neurálgico de la actuación. Por ese motivo se ha confiado en la empresa asturiana Impercanal para ver con ellos la solución que se contempla en este proyecto. En el último apartado de esta memoria se acompañan las homologaciones y sellos de calidad que posee esta empresa que está especializada en pavimentos deportivos y que se encuentra homologada por la Federación Española de Patinaje; también se han seguido las instrucciones del personal de M.I. Ayuntamiento de Tudela a la hora de proyectar la instalación de un pavimento de terrazo 40x40cm. en la pista central de hockey.

Como hemos comentado anteriormente toda la pista presenta principalmente fisuras longitudinales y transversales que parece son causadas por la falta de las pertinentes juntas de dilatación. Presenta otras fisuras por modificaciones realizadas y presenta también algunas grietas y oquedades puntuales. Se han ido reparando puntualmente a lo largo del tiempo pero estas fisuras vuelven a salir a no existir las juntas de dilatación. También aparece un cambio de nivel en la zona donde antes estaba el murete de hormigón de la pista de hockey (se trasladó un fondo de la pista para hacerla más corta) en esa zona hay una discontinuidad con un “salto” en el pavimento.

La solución elegida difiere entre la pista de hockey en la que se coloca un terrazo y el resto de pistas que se trata con un sistema de resinas. A continuación se explican ambos:

- Pista de hockey patines (41,00 x 20,50 m)

Siguiendo las directrices de los técnicos de la Federación de Patinaje se plantea la colocación de un pavimento de terrazo al exterior; aun siendo conscientes de la problemática que pudiera ocasionar en un futuro la colocación de este tipo de pavimento al exterior sobre una solera de hormigón fisurada.

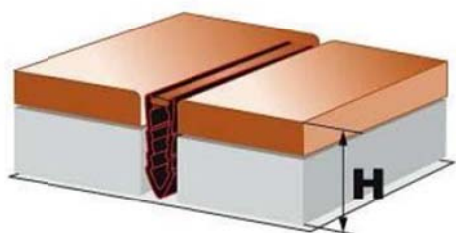
Se plantea la colocación de un geotextil sobre la actual solera para a continuación colocar el terrazo microgramo tipo Padul 40x40x4,5 cm. recibido con una cama de 3 cm. de mortero de cemento y en proporción arena-cemento de 7-1. La colocación de baldosas al exterior se colocarán con crucetas de 2mm entre piezas. Las juntas de dilatación como máximo serán cada 6 m. En este caso dado el despiece del campo se consideran cuadrículas de 13 piezas cada una.

- 3 cuadrículas de 13 piezas + 1 de 12 piezas son los 20,50 m
- 7 cuadrículas de 13 piezas + 1 de 11 piezas son los 41 m

Tendremos por tanto excluyendo la junta que hay que respetar en el encuentro contra el zócalo de hormigón 3 juntas longitudinales y 7 transversales. Para el perfil de la junta de dilatación se propone uno de PVC de 8 mm de ancho y tipo Tekno Joint PVC de 45mm o similar (ver ficha adjunta).



Juntas de Dilatación • TEKNO-JOINT NF PVC Serie 731

TEKNO-JOINT NF PVC Serie 731

Artículos relacionados



TEKNO-JOINT PVC es una gama de juntas de expansión para la colocación de suelos con cerámica, terrazos mármoles etc.. Indicada para grandes superficies, se aplica en las juntas del suelo para reducir los movimientos de expansión y contracción del pavimento o absorber las vibraciones. Colocación con mortero.

Color	H (mm.)	Pack	Ref.
Gris	25	40	731800
Gris	30	40	731805
Gris	35	40	731810
Gris	45	20	731820

Aplicación

Perfil para juntas de dilatación en la cerámica colocada con mortero.

Ficha Técnica

Longitud: 2,70 metros.
Perfil de PVC y parte intermedia de goma, ancho de 8 mm.

En los planos se puede ver el despiece del terrazo y la disposición de las juntas de dilatación.

Para las juntas del terrazo según recomendaciones del fabricante al estar al exterior se debe rellenar con arena silícea muy fina (0-2mm.) mezclada con color.

Por último se procederá a ejecutar el pulido del terrazo que se hará bajo la supervisión directa del responsable de la pista de hockey para ver el grado de abrasión y resbaladividad del pavimento final.

Las dimensiones de la pista de hockey patines serán de 41x20,5 m. y se prevé el encintado del pavimento del terrazo con un zócalo de hormigón de 15 cm y enrasado al solado, sobre este zócalo se atornillará el vallado perimetral metálico recuperado de 1 m de altura con una chapa lisa y perfiles tubulares. También se contempla en la actuación la colocación de un rodapié fenólico de 20 cm de altura y 12mm de espesor en el zócalo inferior para el correcto rebote de la pelota.

- Anillo de velocidad (906,82 m²) + ovalos intermedios (658,58 m²)

Las primeras actuaciones se centran en la reparación de las fisuraciones para ello se contempla cortar y picar la solera y sellar posteriormente con un mortero tipo “compodur epoflex”. Para solventar y minimizar la discontinuidad de nivel antes citada se prevé la aplicación en la zona de un mortero de nivelación tipo Sikafloor Level 50 para exteriores. Una vez tratada la solera se cortará para dejar las juntas de dilatación en las zonas donde esta había fisurado. Posteriormente se lijara toda la superficie para eliminar las pequeñas irregularidades y se barrera para dejar la superficie limpia de polvo y suciedad y lista para recibir las resinas.

Una vez hecho estos trabajos se aplicaran las capas con las diferentes resinas, en este punto es importante controlar el tiempo atmosférico de aplicación pues estas se deben aplicar a temperaturas superiores a 10 grados e inferiores a 30 y en unas condiciones de baja humedad relativa, en cualquier caso se tendrá en cuenta las indicaciones de los técnicos de Impercanal a la hora de realizar estos trabajos tan delicados. Se contemplan dos tipos de tratamientos sobre las pistas de hormigón:

1. Sobre el anillo de velocidad (906,82m²): SISTEMA COMOPSPORT SKATING s/hormigón consistente en un sistema de mortero epoxi pigmentado, tipo sport skating epoxy con un consumo aproximado de 0,80-1,00 Kg/m². Posterior aplicación sucesiva de dos capas de sport skating-mix a base de resinas acrílicas epoxi, con un consumo aproximado de 0,5 Kg/m² por capa y una capa de sellado final, con una pintura acrílico epoxi tipo sport skating-paint con un consumo aproximado de 0,2-0,3 Kg/m². El color de acabado final será el azul homologado para las pistas deportivas por la Federación de Patinaje. El anillo de velocidad cuenta con una cuerda exterior de 200 m y con un ancho libre entre marcaje de líneas de 5 m.
2. Sobre la pista intermedia en forma de óvalos (658,58m²): Aplicación de sistema de multicapa de resinas acrílicas consistente en la aplicación de cuatro capas sucesivas. El color de acabado final será naranja RAL 2003.

7.9. CERRAMIENTO EXTERIOR y METALISTERÍA

Se contempla un cerramiento perimetral de todo el recinto dejando los accesos a través de una puerta corredera, y tres peatonales (dos puertas dobles y una simple). Serán con perfilería metálica tubular de diferentes tipos y secciones.

El graderío de hormigón de camino Caritat se prolonga en los dos accesos existentes, cerrando lateral. Se proyecta una valla metálica de 1m de alto que está formada por perfiles tubulares metálicos verticales para que no sea fácilmente escalable. Esta ira anclada a los muretes existentes de altura variable. En total conseguimos un cerramiento con una altura media de 175 cm.

Los accesos se resuelven con dos puertas metálicas dobles con apertura antipánico en una de sus hojas y otra puerta peatonal de 1 m de paso con un fijo lateral. El último acceso se contempla colocar una puerta corredera de 3 m. también metálica siguiendo el esquema de todo el cerramiento. La puerta corredera estará motorizada y automatizada mediante un sistema de control mediante una centralita y un software de gestión que permita gestionar las aperturas y cierres a distancia mediante un ordenador o temporizándolo. Esta puerta será el acceso los fines de semana y festivos y su control será remoto.

Toda la metalistería va pintada esmaltada en color naranja RAL 2003, que es el color corporativo de la área de Deportes del Ayuntamiento de Tudela.

Para el vallado perimetral de la pista de hockey se aprovecha el existente reubicándolo y ampliando un zócalo de 20 cm para llegar a una altura de 1 m. El color de la pintura al esmalte será gris. En el vallado exterior del anillo de velocidad solo se actúa para abrir una nueva puerta de dos hojas de un metro cada una.



7.10. CARPINTERÍA INTERIOR.

Únicamente se prevé colocar nuevas puerta de paso interiores en las zonas de vestuarios y baños públicos. Serán puertas lisas de madera rechapadas en formica y con paso libre de 80 cm. Manillas y condenas en acero inoxidable. Tenemos también dos puertas correderas que van en el baño adaptado de los baños públicos y otra en el paso existente entre los almacenes. Estas puertas irán embebidas en los tabiques de pladur proyectados y serán también rechapadas en formica.

7.11. ABASTECIMIENTO DE AGUA.

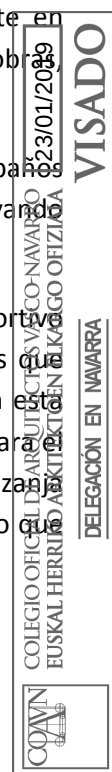
Actualmente las instalaciones cuentan con una acometida de agua y un contador ubicado en el almacén de calle el Ferial. La intervención se limita únicamente a la instalación de una nueva red de agua fría únicamente en las zonas de baños donde se actúa y se disponen los nuevos aparatos sanitarios. Se eliminan los termos eléctricos existentes y solo tendremos una red de agua fría ejecutada con tubería de polietileno de diferentes diámetros que alimentara a los lavabos, inodoros y el vertedero que se instala en el almacén de conserjería.

7.12. ELECTRICIDAD

La acometida eléctrica, los cuadros generales y secundarios se mantienen y no se interviene en ellos salvo para pequeñas modificaciones en los mismos para sacar nuevas líneas. El rack existente en conserjería es importante no tocarlo y que se mantenga siempre en funcionamiento durante las obras debido a que alimenta a otros servidores del Ayuntamiento.

La iluminación interior se proyecta con Downlight Celer tipo LED en zonas de vestuarios y baños públicos y con luminarias estancas 2x58 en almacenes, se espera poder realizar la instalación llevando nuevas líneas de alumbrado desde los cuadros existentes.

Para la iluminación exterior se reaprovechan los focos que están actualmente en el polideportivo municipal por lo que se contempla la reubicación de los mismos en las columnas de las farolas que circundan la pista. Se llevarán unas nuevas líneas de distribución independientes que alimenten esta nueva instalación. También se instalaran tres tomas de enchufes estancos en la zona del vallado para el videomarcador y para poder poner música para el patinaje artístico. Para ello se prevé hacer una zona que atraviese el anillo desde una arqueta existente para acometer y luego repartir bajo tubo visto que discurra por el exterior de la valla metálica.



8. CONDICIONANTES NORMATIVOS.

La adecuación que se pretende llevar a cabo está sujeta a las determinaciones de la normativa de incidencia, y en gran medida es consecuencia de su aplicación.

- Normativas generales:
 - Plan General de Ordenación Urbana de Tudela.
 - Ordenanzas P.G.O.U.
- Normativas particulares:
 - Normativa de seguridad.
 - o C.T.E – DB-SI.
 - o C.T.E – DB-SUA.
 - o C.T.E – DB-HR
 - o Ley de control de actividades clasificadas (LF 16/1989).
 - o Ley foral 4/2005 de Intervención para la Protección Ambiental.
 - o
 - Normativa de bienestar y ahorro.
 - o C.T.E. – DB HE.
 - o C.T.E – DB-HS
 - Normativa de accesibilidad.
 - o C.T.E – DA DB SUA/2.
 - o RD 505/2007 Condiciones básicas de accesibilidad.
 - o Ley de barreras físicas y sensoriales (LF 4/88, LF 22/2003).

9. JUSTIFICACIÓN DE LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD.

En la intervención propuesta se propone la adecuación de un baño público para hacerlo accesible desde la calle el Ferial. Dentro de la intervención en la zona de vestuarios se contempla la ejecución de una cabina con inodoro también accesible. Estas actuaciones se justifican en el apartado de cumplimiento de C.T.E y en los planos y presupuesto de este proyecto.

10. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS.

El periodo previsto para redacción de proyecto, tramitación y licitación se estima de 1 mes mientras que el periodo previsto para la ejecución de las obras es de 4 meses.

REDACCIÓN DEL PROYECTO Y LICITACIÓN	1 mes
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	4 mese



11. CONCLUSIÓN.

El arquitecto que suscribe desea que a través de la presente memoria y resto de documentos que componen el proyecto, haber especificado las características de la obra que se pretende llevar a cabo para reformar el patinódromo Municipal, según las indicaciones y criterios que se han dado en las diferentes reuniones mantenidas con los diferentes técnicos municipales y representantes de las diversas federaciones deportivas que utilizan esta instalación.

Tudela, 21 de enero de 2019

Fdo: Cristina García Guerra. Arquitecta nº 5190 C.O.A.V.N.

Albarrada S.A.



ALBARRADA S.A.