AJUNTAMENT DE TARADELL

Projecte	Reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports
Arquitecte	Xavier Claparols Llach

Índex de la documentació

1.- Memòria

1.1.- Objecte de la memòria
1.2.- Antecedents
1.3.- les piscines – diagnosi actual
1.4.- Descripció constructiva
1.5.- Sistema de filtració i tractament químic

2.- Estudi bàsic de seguretat i salut

3.- Estudi geològic

4.- Preus unitaris

5.- Estat dels amidaments

6.- Pressupost

7.- Plànols
01.- Emplaçament i situació
02.- Estat actual
03.- Fonaments i estructures
04.- Instal·lacions, seccions i detalls

Taradell, gener 2010

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

1.- MEMÒRIA

1.1.- Objecte de la memòria

Aquest projecte es redacta amb la finalitat de rehabilitació de les piscines del Parc d'Esports de Taradell. El projecte és d'iniciativa de l'Ajuntament de Taradell i es financia totalment mitjançant el Fons Estatal d'Inversió Local 2010.

1.2.- Antecedents

El conjunt de les piscines del Foment d'Esports varen ser construïdes els anys 70 i dins del complex de la zona esportiva municipal que engloba el camp de futbol, una pista poliesportiva i dues pistes de tennis.

Aquest conjunt poliesportiu, que va anant construïnt-se en diversos períodes de temps, ha sofert també diversos processos de reparació i actualització. En aquest sentit es va construir una nova tribuna i vestidors per camp de futbol, que també va veure canviar-se el terreny de joc per gespa artificial, es construïren també nous vestidors per la pista i s'han arranjat els passos, accessos i local social de l'entitat gestora.

Com a pas important a seguir dins del procés de rehabilitació d'aquest conjunt, pertoca i és urgent la rehabilitació de les piscines, les quals estan en molt mal estat.

1.3.- Les piscines - diagnosi actual

Aquest conjunt està format per dues piscines, la gran de làmina d'aigua de 25x12,50 m. i fondàries entre 1,50 i 2,50 metres i, la petita de dimensions 12,50 x 6 metres i fondària constant de 60 cm.

Aquestes piscines són construïdes sobre un terraplé que tanca una petita vall, i en l'extrem de ponent on un mur salva el desnivell existent, s'hi ubica la dependència de filtració, cloració i dipòsit.

Com s'ha dit les piscines varen ser construïdes fa més de trenta anys i el sistema constructiu és el de formigó projectat, en aquell temps una tecnologia nova. Tota aquesta construcció va ser apoiada parcialment de forma diferenciada sobre roques i terres. És aquesta situació la primera causa del seu mal estat.

El resultat és que avui la piscina està totalment esquerdada i les altíssimes pèrdues d'aigua fa insostenible el seu manteniment i seguretat sanitària. El mateix cas trobem a la piscina petita que degut al trencament de les canonades del sistema de depuració, fa que l'aigua no aguanti més de dos dies.

Els sistemes de filtració, neteja i reciclatge de l'aigua són també obsolets i demanen urgentment la seva adequació als procediments actuals.

1.4.- Descripció constructiva

Aquest projecte de reparació parteix d'un estat actual molt malmès. Aquesta situació comporta pràcticament la construcció de noves piscines, si bé el criteri emprat serà aprofitar l'estructura existent com encofrat dels nous vasos.

Un cop estudiat el terreny i coneguda la raó de les deficiències produïdes, s'ha obtat per recolçar les piscines sobre la roca. Per això el projecte contempla el trencament de la llosa actual i la formació d'uns pilons, que permetran ancorar les noves piscines a les margues existents.

Aquests pilons queden projectat de 120x120 cms i omplerts amb formigó HM-25, sobre els quals es construirà el nou vas amb projecció D-400 per el sistema "Gunite". Primer es muntaran els encofrats mitjançant peces U isotèrmiques i es col·locarà la distribució de les canonades de depuració.

Sobre aquests encofrats es disposaran els armats en doble engraellat 15x15 i 6 m/m degudament reforçats a tot vol amb barres D.10. A més a més es proposa una primera retícula entre eixos dels pilons de 4D12 amb estreps D.5. La projecció de formigó D.400 amb acabat reglejat en fresc completa la formació dels vasos.

La piscina gran contempla dues línies desbordants mitjançant una canal isotèrmica que recull l'aigua mitjançant una xarxa de canonades de poliestiré D.160 fins a la depuradora. El retorn es farà per la xarxa de D.125.

Es construirà un dipòsit de capacitat 38 m3 amb la finalitat de compensació. Aquest dipòsit serà de formigó armat i el sostre quedarà per sota de la platja pavimentada. El dipòsit disposarà de desguàs, així com de trapa d'accés a boca d'home.

Tota la piscina serà revestida amb lloseta 25x25 m/m de color blau marí i el pressupost contempla fer-hi ratlles al fons. Els coronament, tant al costat del desbordant com als costats curts, es farà amb pedra de basalt acollada amb morter epoxi i rejuntat totalment impermeable.

La piscina petita presenta un mateix sistema constructiu, si bé pel que fa a la depuració de l'aigua s'ha escollit un sistema de tres skimmers.

1.5.- Sistema de filtració i tractament químic

Com a sistema de filtració s'ha obtat per la millor solució: un filtratge de diatomeas amb un cabdal de filtració de 35 m3/hora. Aquests subministre queda garantit per un conjunt de dues bombes autoaspirants amb prefiltre i 34 m3/hora cadascuna d'elles.

Per a complet tractament de l'aigua es projecta un equip d'electrolisi salina amb regulador automàtic de producció de clor i control automàtic de Ph

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

2.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Reparació de la piscina municipal del parc d'esports

Dades de l'obra

Tipus d'obra	REPARACIÓ DE LA PISCINA MUNICIPAL DEL PARC D'ESPORTS
Emplaçament	COMPLEX DE LA ZONA ESPORTIVA MUNICIPAL
Superfície construïda	450 M2.
Promotor	AJUNTAMENT DE TARADELL

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució
Xavier Clapararols Llach

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
Xavier Clapararols Llach

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia
Plana

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic
Segons estudi geotetècnic de Manel Jimenez (geóleg de geo suport) estudi : GV10/189.131.1

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn
Habitatges unifamiliars aillats

Instal.lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades
Totes

Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres
Cami rural

Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

Fonaments
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats

- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Coberta
- Interferències amb Instal lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació,

manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

NORMATIVA APLICABLE

SEGURETAT I SALUT

· Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
R.D. 1627/1997, de 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
. **Ley de prevención de riesgos laborales**
Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
. Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
. Reglamento de los servicios de prevención
R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
·Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura
R.D. 2177/2004, de 12 de novembre, (BOE: 13/11/2004)
. Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
R.D. 486/1997. 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la " Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores
R.D. 487/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97)
. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
. Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE. Modifica i deroga alguns capítols de la " ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
. Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
. Protección contra riesgo eléctrico
R.D. 614/2001. 8 junio (BOE: 21/06/01)
. Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-006. Almacenamiento de líquidos corrosivos
R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
. Reglamento de seguridad e higiene del trabajo en la industria de la construcción
O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52). Modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) Art. 100 A 105 derogats per O. de 20 gener de 1956. Capítol III derogat pel RD 2177/2004
. Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica
O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1 a 4, 183 a 291 y anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
. Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
. Reglamento de aparatos elevadores para obras
O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) M odificació: O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
. Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
. Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
. Normas complementarias del reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
. Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo
O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) Correcció d'errades (BOE: 06/04/71) Modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
. S'aprova el model de llibre d'incidències en obres de construcció
O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

. Cascos no metálicos
R. de 14 de desembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
. Protectores auditivos
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
. Pantallas para soldadores
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Modificació: BOE: 24/10/75
. Guantes aislantes de electricidad
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
. Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
. Banquetas aislantes de maniobras
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
. Equipos de protección personal de vias respiratorias. normas comunes y adaptadores faciales
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
. Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros mecánicos
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
. Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros mecánicos
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8. Modificació: BOE: 30/10/75
. Equipos de protección personal de vias respiratorias: mascarillas autofiltrantes
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9. Modificació: BOE: 31/10/75
. Equipos de protección personal de vias respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 . Modificació: BOE: 01/11/75

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

3.- ESTUDI GEOLÒGIC

1 INTRODUCCIÓ - DADES GENERALS DEL PROJECTE

1.1 Introducció

El present estudi geotècnic s'elabora per encàrrec de l'**AJUNTAMENT DE TARADELL**, per tal de definir les característiques geotècniques de la zona afectada per la construcció d'una piscina al Club Parc d'Espots, situat al carrer Sant Jordi núm. 9, de Taradell.

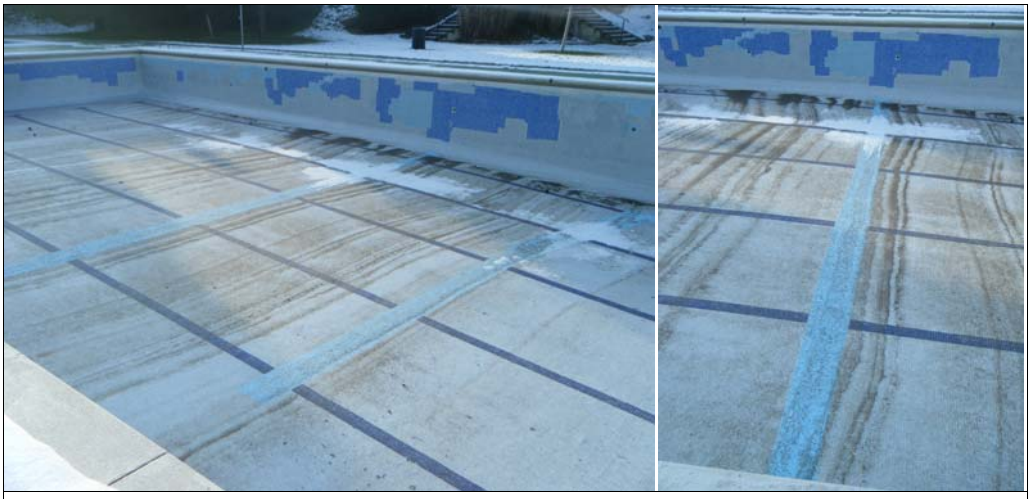
La piscina actual s'ubica a la part inferior (sector Nord Oest) de les instal·lacions del Club Parc d'Espots on es situen una piscina de petites dimensions i escassa fondària, i una segona piscina gran de dimensions aproximades 25 x 13 m i fondàries variables entre els 1.5 i els 2.5 m. Aquesta segona es troba afectada per una sèrie de fissures al got que es situen a la part mitja i inferior, i se'ns informa que presenta pèrdues d'aigua importats. L'objecte del present estudi és la nova construcció d'una piscina en substitució d'aquesta, i que presentarà unes dimensions similars a la ja existent.

Per a l'execució del present estudi i atenent a la patologia que ja afecta la piscina existent, es va recomanar l'execució del següent tipus d'inspecció:

- 2 Sondeig, situats a les cantonades Est i Oest.
- 2 Assaigs de penetració dinàmica DPSH situats a les altres cantonades.

El departament d'Urbanisme, a instància dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament, ens van instar a executar dues perforacions al sector mitjà dels laterals de la piscina per tal de poder disposar d'una major informació del paleorelleu existent.
Donat que el suggeriment aportava major informació a la investigació del terreny proposada inicialment pel tècnic sotasignant, es va recollir, realitzant-se complementàriament:

- 2 Assaigs de penetració dinàmica DPSH complementaris, situats al mig dels laterals de la piscina.



Fotografies 1 i 2 – Vista d'alguna de les esquerdes que afecten al got de la piscina.

Fotografia 3 – Vistes des del sud est, del sector inferior de les Instal·lacions del Club Parc d'Esports, on en segon terme es situa la piscina gran objecte d'estudi.

Fotografia 4 – Vistes des de la cantonada oest, de la piscina gran objecte d'estudi.

2 TREBALLS REALITZATS

Per a l'elaboració del present informe s'ha consultat la documentació bibliogràfica de que disposem del sector. Posteriorment s'ha inspeccionat la zona mitjançant l'execució de sondeigs, així com assaigs de penetració dinàmica tipus DPSH.
De l'interior dels sondeigs s'han extret mostres inalterades, i realitzat assaigs SPT, les quals han estat analitzades al laboratori.

2.1 Treballs de camp in situ

Els treballs de camp s'han realitzat el dia 12 de Gener de 2010, i han consistit en la inspecció de 2 sondeigs i 4 assaigs de penetració dinàmica tipus DPSH.
Així mateix s'ha realitzat la inspecció de la zona per tal de poder identificar possibles incidències que poguessin afectar al projecte, així com poder complementar la identificació i classificació del substrat rocós.

2.1.1 Sondeigs perforats amb barrina helicoïdal

Els treballs han consistit en la realització de dos sondeigs, perforats amb barrina helicoïdal, amb un equip Fraste Mito, muntat sobre orugues, amb un diàmetre de perforació de 100 mm.

La distribució dels punts es pot observar en els croquis de l'annex *10.1 plànols d'emplaçament*.

La cota assolida en cada punt, es reflecteix a la taula següent:

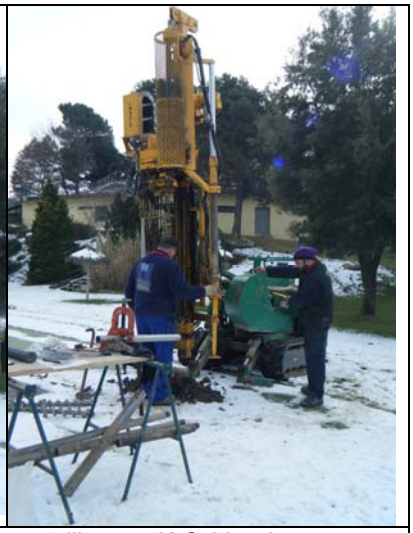
PUNT	UBICACIÓ	COTA INICI [1]	COTA ASSOLIDA[2]
S-01	Cantonada Est	0.0	- 3.00 m
S-02	Cantonada Oest	0.0	- 6.00 m

[1] Cota 0.0 m es considera la zona de Platja pavimentada existent al voltant de la piscina.
[2] Cota assolida, respecte l'embocadura dels punts.

L'execució dels sondeigs ha estat dirigida i supervisada permanentment in situ pel geòleg signant del present informe.

La testificació dels sondeigs i els resultats obtinguts es pot veure en l'Annex 10*.2.- Actes de treballs de camp.*

Fotografia 5 i 6 – Vistes de l'equip de Sondeig, treballant en el punt d'inspecció S-01, a la cantonada Est de la piscina gran.



Fotografia 7 i 8 – Vistes de l'equip de Sondeig, treballant en el punt d'inspecció S-02, a la cantonada Oest de la piscina gran.

2.1.1.1 Assaigs SPT

A l'interior dels sondeigs, s'han realitzat assaigs **SPT**. Aquests han estat realitzats de la forma indicada en la normativa **UNE 103800/92**.

El resultat obtingut, anomenat N, s'obté com a resultat de la suma dels dos darrers trams, considerant-ne el primer d'assentament.

Es contemplen les mostres obtingudes com de tipus B.

La seva distribució es pot observar en els croquis de l'Annex 10*.2.- Actes de treballs de camp*, i el resultat i cota d'extracció, en la taula següent:

SONDEIG S-01

SPT	COTA	COLPEIG	N	MATERIAL
SPT 1	- 0.50 m	4/5/5/6	**10**	Llims i argiles amb graves
SPT 2	- 2.00 m	50	**R10cm**	Llims beig / Substrat rocós Marga

SPT1

SPT2

SONDEIG S-02

SPT	COTA	COLPEIG	N	MATERIAL
SPT 1	- 3.00 m	3/4/4/4	**8**	Argiles llimoses marró i gris amb restes ceramics I graves
SPT 2	- 5.00 m	18/50	**R30cm**	Llims marró amb graves / Substrat rocós Marga

SPT1

SPT2

2.1.1.2 Mostres Inalterades

Al mateix temps que s'ha executat la perforació, de l'interior dels sondeig també s'han extret mostres inalterades dels materials més cohesius amb un agafamostres, tipus *americà*, de paret gruixuda i estoig de PVC. La seva extracció es realitza segons la norma XP P 94-202.
El anomenat N_{MI}, s'obté com a resultat de la mitjana dels tres darrers trams, considerant-se el primer d'assentament.

Es contemplen les mostres obtingudes com de tipus A.

La seva distribució es pot observar en els croquis de l'Annex 10*.2.- Actes de treballs de camp*, i el resultat i cota d'extracció, en la taula següent:

SONDEIG S-01				
MI	**COTA**	**COLPEIG**	**N_{MI}**	**MATERIAL**
MI 1	- 1.00 m	3/3/3/3	**3**	Argiles limoses marró vermellós, molt humides amb restes ceràmics / argiles llimoses marró gris amb graves i restes ceràmics

MI 1

2.1.2 Assaigs de penetració dinàmica DPSH

El **penetròmetre dinàmic DPSH** consisteix en la hinca a percussió d'un tren de varillatge de 32 mm de diàmetre amb punta perduda o recuperable de 20 cm^2. La hinca es realitza amb una maça de 63.5 Kg i amb una alçada de caiguda de 76 cm.
El nombre de cops necessari per introduir 20 cm el varillatge dins el terreny ens informa de les característiques resistents del material, anomenant-se aquest valor N20. Aquest assaig s'executa de la forma indicada a la norma **UNE 103.801/94**.

Aquests assaigs han estat executats amb un equip RL60 muntat sobre urugues.

Els resultats dels assaigs es pot observar en l'annex *10.2 Actes de treballs de camp*, la seva ubicació es pot observar al croquis de l'annex *10.1 Plànols d'emplaçament*.

La cota inspeccionada, de forma esquemàtica en la taula següent:

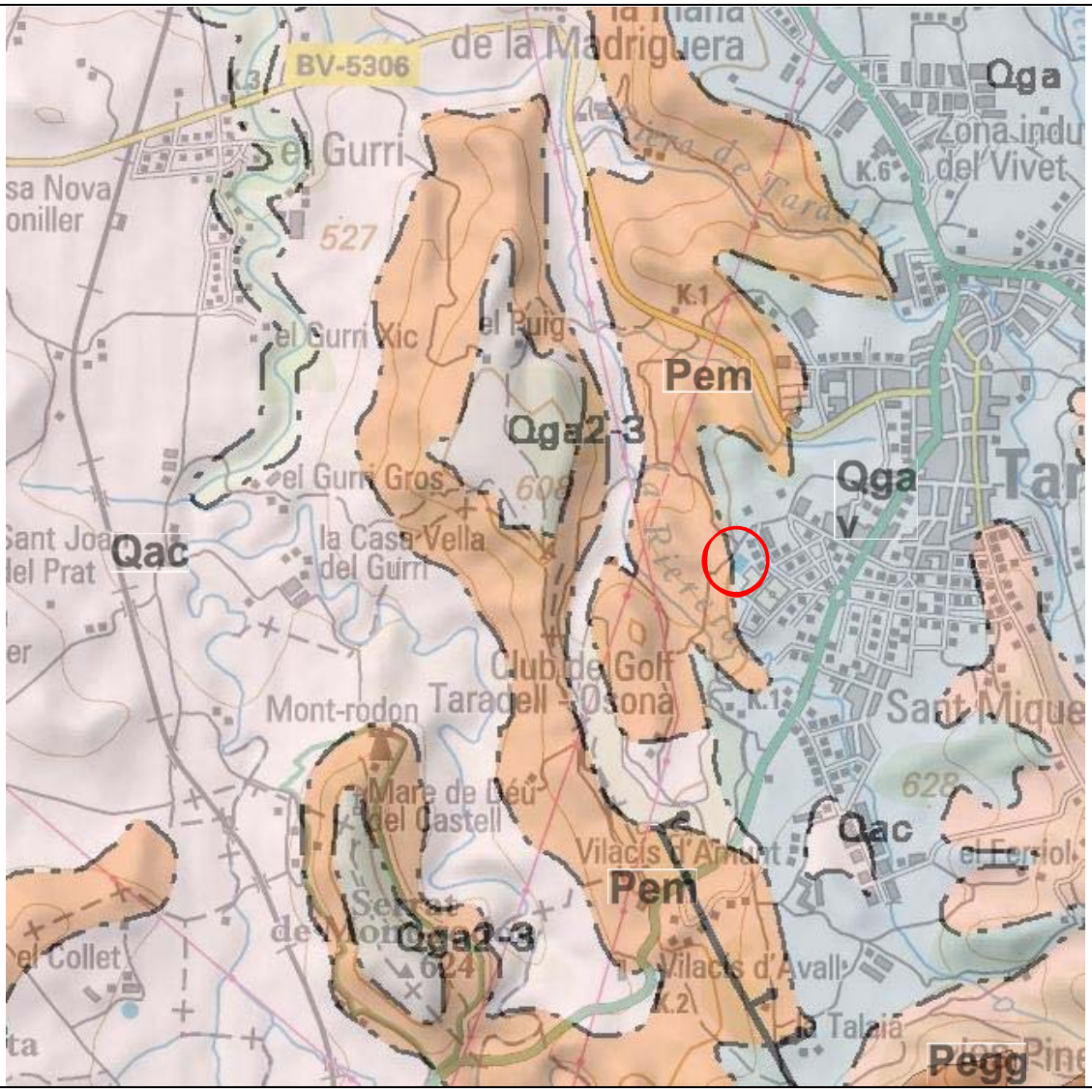
PUNT	UBICACIÓ	COTA INICI [1]	COTA ASSOLIDA[2]
P-01	Sector mig lateral Nordest	0.0	- 2.60 m
P-02	Cantonada Nord	0.0	- 5.00 m
P-03	Cantonada Sud	0.0	- 2.40 m
P-04	Sector mig lateral Sudoest	0.0	- 5.20 m

[1] Cota 0.0 m es considera la zona de Platja pavimentada existent al voltant de la piscina.
[2] Cota assolida, respecte l'embocadura dels punts.

Fotografia 9 – Vistes de l'equip d'assaig de penetració DPSH, treballant en el punt d'inspecció P-01, al sector mig del lateral Nordest.

Fotografia 10 i 11 – Vistes de l'equip d'assaig de penetració DPSH, treballant en el punt d'inspecció P-02, a la cantonada Nord.

Fotografia 12 i 13 – Vistes de l'equip d'assaig de penetració DPSH, treballant en el punt d'inspecció P-03, a la cantonada Sud.



qac
Graves amb matriu sorrenca i argilosa. Agrupa els materials de peu de mont (derrubis de pendent i fàcies proximals de ventalls al.luvials) recolzats als relleus principals i que formen acumulacions importants. La seva composició litològica depèn de la del relleu associat. En general consisteixen en fragments angulosos inclosos en una matriu d'argiles, generalment vermelles. Corresponen a dipòsits de tipus mixte: col.luvials i al.luvials. Edat atribuïda: Holocè recent.

qga
Argiles ocres i vermelloses que engloben nivells de còdols subarrodonits- arrodonits discontinus. Hi ha petits nivells de calcaris intercalats. Tenen una gran extensió i una pendent molt suau. S'interpreten com a glacis d'acumulació; els nivells de carbonats s'interpreten com a crostes. Edat: Plistocè.

qga2-3
Argiles ocres i vermelloses que engloben nivells discontinus de còdols subarrodonits- arrodonits. S'interpreten com a glacis associats a la terrassa 2-3. Edat: Plistocè superior- Holocè.

t_qt2-3
Nivells de graves i còdols dispersos englobats en una matriu d'argiles i llims. S'interpreta com a la terrassa 2-3 del riu Ter. Se situa entre 3 i 5 metres per sobre de la cota actual del riu. Edat: Plistocè superior- Holocè.

pem
Margues blaves fossilíferes amb limolites vermelles. Les margues tenen un aspecte característic i són més sorrenques cap a l'est. Dins d'aquesta unitat cartogràfica s'intercalen nivells calcaris cartografiats com a PEc i nivells de gresos bioclàstics cartografiats com a PEg. Aquesta unitat engloba la "formació margues d'Igualada" i "formació margues de Collbàs". La potència és aproximadament de 240 metres. Ambient sedimentari plataforma marina. Edat: Bartonià. A la zona de Vic (fulls 295, 332) aquesta unitat constitueix la "formació margues de Vic" on les margues, a diferència de la zona d'Igualada, són pobres en fauna i formen seqüències granocreixents i estratocreixents amb gresos i limolites, sobre d'una de les seqüències granocreixents es desenvolupa la unitat cartogràfica PEc. El contacte amb les unitats PEcgm i PEl és transicional. Ambient sedimentari de prodelta. Edat: Bartonià.

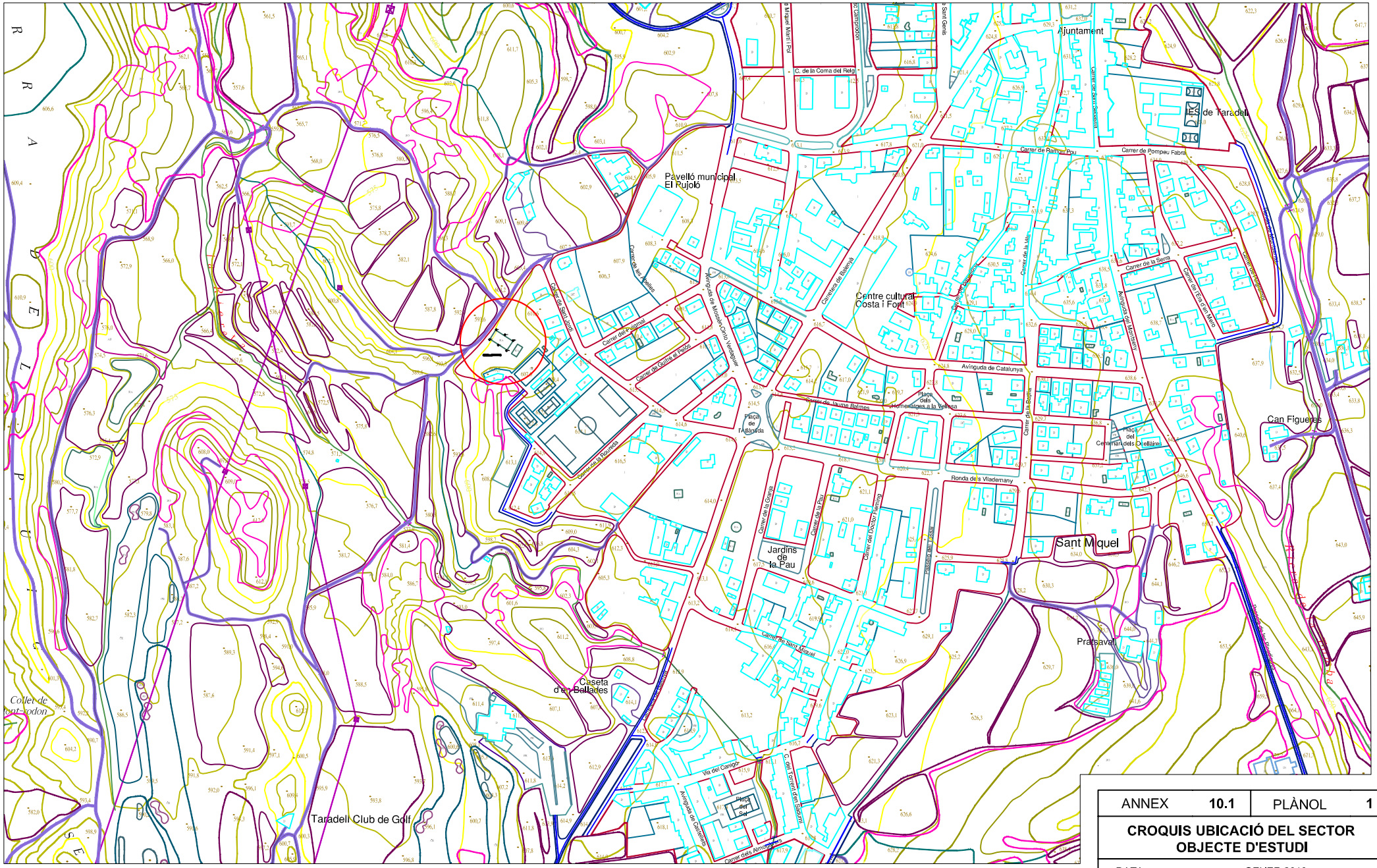
pegg
Microconglomerats i gresos de composició arcòsica i amb abundant glauconita. Tenen pocs bioclastes i presenten molta bioturbació, sobretot a les parts superiors. Es disposen en sets de megaestratificació encreuada i formen seqüències granodecreixents i estratodecreixents. Té una potència d'entre 40 i 60 metres. Ambient sedimentari estuarí. Consitueix la "formació gresos de Folgueroles". Edat: Bartonià Inferior.

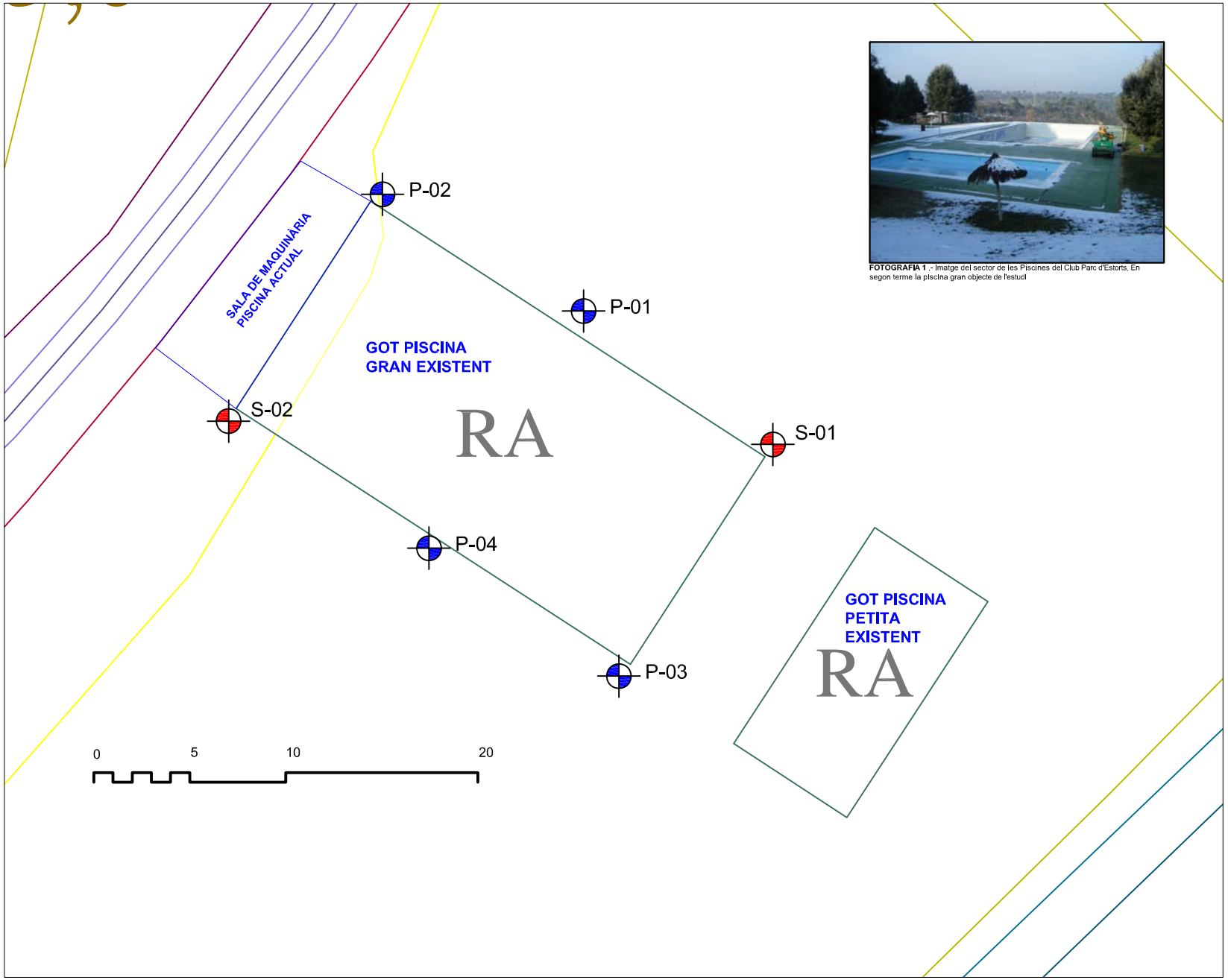
Base extreta del full 1:50000 ICC.

9.4 Capacitat de remoció dels materials

Tots els materials detectats han de presentar-se ripables amb maquinària de moviment de terres de potència baixa, a excepció del substrat rocós SE, que pel cas que requerís ser excavat necessitarà de la seva demolició mitjançant martell pneumàtic.

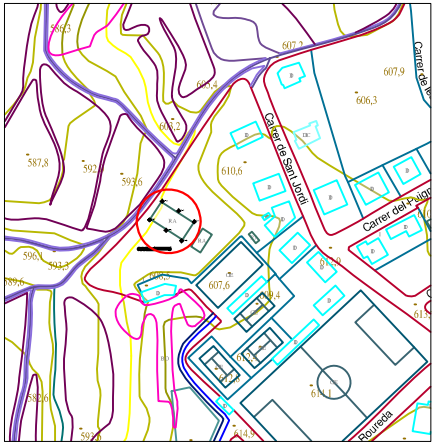
Manel Jiménez Carrique
Geòleg col. nº 3582


Ajuntament
IES de Taradell
Pavelló municipal
El Pujoló
Centre cultural
Costa i Font
Can Figueres
Sant Miquel
Jardins
de
la Pau
Caseta
d'en Bellades
Taradell Club de Golf
Coller de
Sant Jordon
Carrer de Ramon Pou
Carrer de Pompeu Fabra
Carrer de la Serra
Avinguda de Catalunya
Carrer de la Coma del Relg
Carretera de Balenyà
Carrer de la Rotonda
Carrer de Sant Jordi
Carrer de Sant Miquel
Ronda de s Vilademany
Via del Canyon
Carrer dels Almogàvers
Avinguda de Castellers
Carrer de la Pau
Carrer del Doctor Fleming
Carrer de la Granja
Carrer de la Vila
Carrer de Sant Sebastià
Carrer de Sant Gervasi
Carrer de Miquel Martí i Pol
Carrer de Calmandon
Carrer de Jaume Balmes
Carrer de Guillem de Palfós
Carrer del Calvari
Carrer dels Molles
Avinguda de Mossen Cinto Verdaguer
Carrer de la Font en Mario
Avinguda del Montseny
Carrer de Ramon Llull
Carrer de Sant Ferran
Carrer de Sant Antoni
Carrer de Sant Ramon
Carrer de Sant Pere
Carrer de Sant Joan
Carrer de Sant Esteve
Carrer de Sant Pau
Carrer de Sant Antoni Maria Claret
Carrer de Sant Antoni Abad
Carrer de Sant Bernat Calbó
Carrer de Sant Ramon Nonat
Carrer de Sant Vicenç Ferrer
Carrer de Sant Isidre
Carrer de Sant Cristofor
Carrer de Sant Cristina
Carrer de Sant Ignasi de Loyola
Carrer de Sant Francesc Xavier
Carrer de Sant Joan Bosco
Carrer de Sant Joan de la Creu
Carrer de Sant Josep de Calasanç
Carrer de Sant Jaume
Carrer de Sant Antoni Maria Gianelli
Carrer de Sant Ignasi
Carrer de Sant Ramon de Penyafort
Carrer de Sant Tomàs de Villanueva
Carrer de Sant Pere Nolasc
Carrer de Sant Vicent Ferrer
Carrer de Sant Francesc de Sales
Carrer de Sant Antoni Maria Claret



FOTOGRAFIA 1 .- Imatge del sector de les Piscines del Club Parc d'Estorts. En segon terme la piscina gran objecte de l'estudi

UBICACIÓ SECTOR:



LLEGENDA:

S-01 — SONDEIG PERFORAT AMB BARRINA HELICOÏDAL

P-01 — ASSAIG DE PENETRACIÓ DINÀMICA DPSH

OBSERVACIONS:

ANNEX **10.1** PLÀNOL **2**

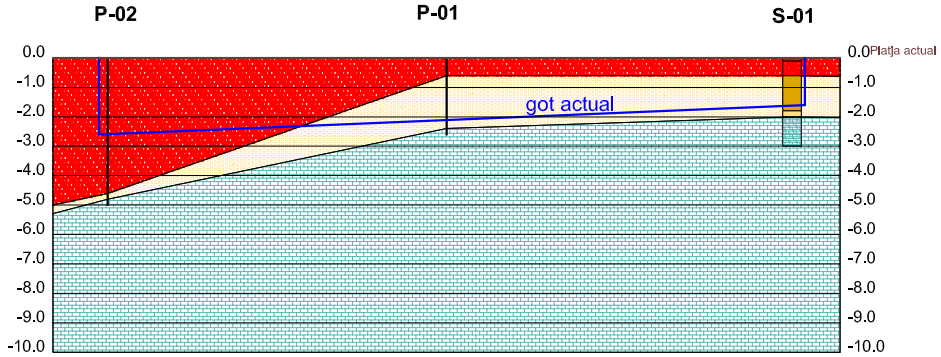
CROQUIS D'UBICACIÓ DELS PUNTS INSPECCIONATS

DATA: GENER 2010

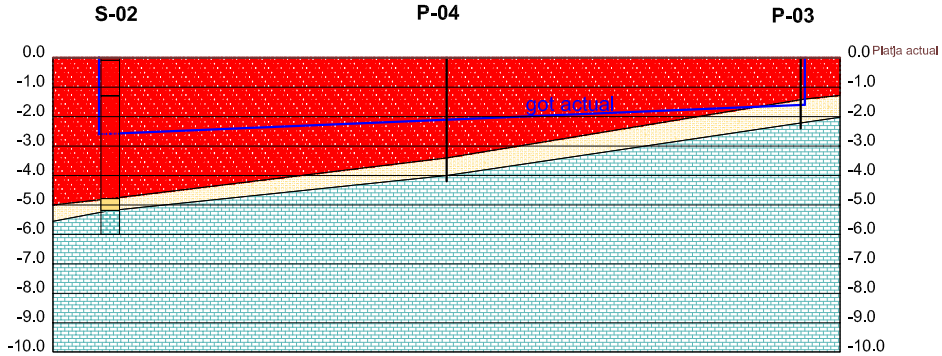
INFORME	PROJECTE	CLIENT	EL GEÒLEG
10/189.131.1	CONSTRUCCIÓ D'UNA PISCINA AL CLUB PARC D'ESPORTS C/ SANT JORDI NÚM. 9, TARADELL	AJUNTAMENT DE TARADELL	Manel Jiménez Carrique Col.legiat ICOG 3582

geosuport.com
Manel Jiménez Carrique Geòleg
Passatge Joan Puig núm. 2, 1er 2a 08500 VIC (Barcelona)
93.886.27.50 - 666430912 e- vic@geosuport.com

Secció 1

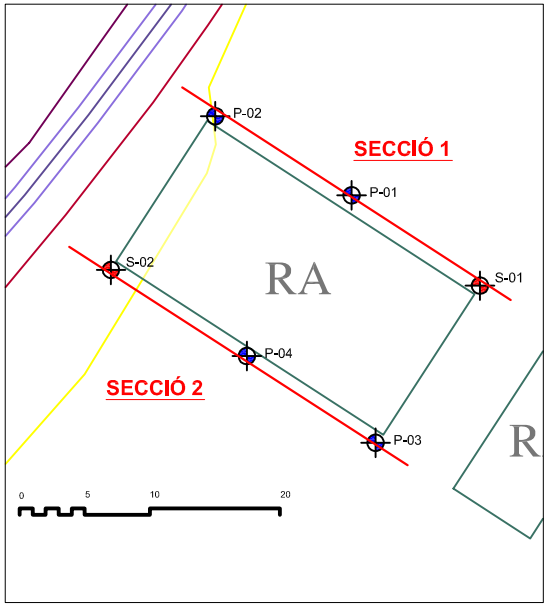


Secció 2



0 2.5 5 10

UBICACIÓ TALLS:



LLEGENDA:

EDAT	NIVEL	MATERIAL	CARACTERÍSTIQUES GEOTÈCNIQUES PRINCIPALS					
			DENSITAT APARENT δ_{ap} (g/cm3)	COHESIÓ C (Kp/cm²)	ANGLE DE FRISAMENT ϕ (º)	TENSIÓ ADMISSIBLE q_{ad} (Kp/cm²)	ESTABILITAT I TALUS PROVISIONALS A CONSIDERAR PER EXCAVACIONS	CAPACITAT DE REMOIÓ
QUATERNARI	RA	Rebliment Antròpic, Argiles i llims amb restes ceràmics, molt humit	1.90	0.05	20	--	1V:1H	Fàcil
	AgLl	Argiles I llims amb graves	2.10	0.10	25	–		Fàcil
EOCÈ	SE	Substrat rocós Eocè - Marga	2.60	0.50	20	6.38 - 5.70		Maquinaria especial

OBSERVACIONS:

OBSERVACIONS:

Tall geològic interpretatiu executat a partir de l'extrapolació entre puntsrelativament dlstants, per tant haurà de considerar-se tant sols orientatiu.

ANNEX **10.1** PLÀNOL **3**

TALL GEOLÒGIC INTERPRETATIU

DATA: GENER 2010

INFORME	PROJECTE	CLIENT	EL GEÒLEG
10/189.131.1	CONSTRUCCIÓ D'UNA PISCINA AL CLUB PARC D'ESPORTS C/ SANT JORDI NÚM. 9, TARADELL	AJUNTAMENT DE TARADELL	Manel Jiménez Carrique Col.legiat ICOG 3582

geosuport.com
Manel Jiménez Carrique Geòleg
Passatge Joan Puig núm. 2, 1er 2a 08500 VIC (Barcelona)
93.886.27.50 - 666430912 e- vic@geosuport.com

geo suport.com

Manel Jiménez Carrique Geòleg
Passatge Joan Puig núm. 2, 1er 2a 08500 VIC (Barcelona)
93.886.27.50 - 666430912 e-
vic@geosuport.com

INFORME	10/189.131.1	**PERFORACIÓ:**	**UBICACIÓ PUNT**
CLIENT:	AJUNTAMENT DE TARADELL	**Equip:** MITO FRASTE	**Coordenades:**
PROJECTE	CONSTRUCCIÓ D'UNA PISCINA AL CLUB PARC D'ESPORTS. C/ SANT JORDI 8, TARADELL	**Tipus perforació:** barrina helicoidal	**X** 440309
		Data Inici: 12/01/2010 **Data Final:** 12/01/2010	**Y** 4635834
		Observacions:	**Cota Inici:** 0.0 m
			Es considera cota 0.0 m el paviment existent al voltant de la piscina

SONDEIG

S-01

FULL 1 DE 1

FONDÀRIA	RECUPERACIÓ	TIPUS PERFORACIÓ	REVESTIMENT	NIVELL FREÀTIC	LITOLOGIA	COTES	LITOLIPUS	DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS	RQD %
0.0 m		BARRINA HELICOIDAL		NO DETECTAT			RA	**REBLIMENT ANTRÒPIC** Paviment / Llims i argiles amb gravetes. Tonalitat marró	
						-0.60	AgLl	LLIMS I ARGILES Llims i argiles amb gravetes. Tonalitat marró. Consistència Mitjana-rígida	
1.0 m						-1.80			
						-2.00		Llims tonalitat beig	
2.0 m							SE	SUBSTRAT EOCÈ - MARGA SORRENCA Roca: Marga sorrenca tonalitat blau gris. Compacitat Molt Elevada Grua d'alteració II-III	
3.0 m						-3.00		**FI SONDEIG - 3.00 m**	
4.0 m									
5.0 m									
6.0 m									
7.0 m									
8.0 m									
9.0 m									
10.0 m									

MOSTRES

TIPUS	COTES (M)	COLPEIG	RESULTAT
SPT1	-0.50-1.10	4 5 5 6	10
SPT2	-2.00-2.10	50	R 10 cm

ASSAIGS DE LABORATORI I PARÀMETRES DELS MATERIALS

TIPUS	GRANULOM. < 5 mm	GRANULOM. <0.4 mm	GRANULOM. <0.080 mm	PLASTICITAT LL	PLASTICITAT LP	PLASTICITAT IP	LAMBE I Inf. (MPa)	LAMBE CPV	ESTAT Densitat (g/cm2)	ESTAT Humitat (%)	P. TALL Cohesió C' (Kp/cm2)	P. TALL Angle de freg. φ (°)	RESISTÈNCIA Compressió σc (Kp/cm2)	RESISTÈNCIA Compressió in situ σc'in situ (Kp/cm2)	RESISTÈNCIA Tracció σt (Kp/cm2)	CONSOLID. Índex Porus Ini. e0	CONSOLID. Coef.Consolid. Cc	CONSOLID. P. Preconsol. Pp (Kp/cm2)	P. Inflam. (Kp/cm2)	QUIMISME Sulfats (mg/kp)	QUIMISME Acidesa (mg/l)	QUIMISME Matèria orgànica (%)	QUIMISME Sals Sol.lubles (%)	QUIMISME Gulkos (%)
SPT1	88	69	60	41.8	20.2	21.6																		

FOTOGRAFIES

Equip en el punt inspeccionat

SPT - 0.50 - 1.10

SPT -2.00-2.10

EL GEÒLEG:

Manel Jiménez Carrique Col. ICOG 3582

Data: 20/01/10

geo suport.com
Manel Jiménez Carrique Geòleg
Passatge Joan Puig núm. 2, 1er 2a 08500 VIC (Barcelona)
93.886.27.50 - 666430912 e-
vic@geosuport.com

INFORME	10/189.131.1
CLIENT:	AJUNTAMENT DE TARADELL
PROJECTE	CONSTRUCCIÓ D'UNA PISCINA AL CLUB PARC D'ESPORTS. C/ SANT JORDI 8, TARADELL

PERFORACIÓ:

Equip:	MITO FRASTE		
Tipus perforació:	barrina helicoidal		
Data Inici:	12/01/2010	Data Final:	12/01/2010
Observacions:			

UBICACIÓ PUNT

Coordenades:		
X	440281	
Y	4635834	
Cota Inici:	0.0	m

Es considera cota 0.0 m el paviment existent al voltant de la piscina

SONDEIG S-02

FULL 1 DE 1

FONDÀRIA	RECUPERACIÓ	TIPUS PERFORACIÓ	REVESTIMENT	NIVELL FREÀTIC	LITOLOGIA	COTES	LITOLIPUS	DESCRIPCIÓ DELS MATERIALS
0.0 m		BARRINA HELICOIDAL		NO DETECTAT		-0.10	RA	**REBLIMENT ANTRÒPIC**
								Paviment
								Argiles llimoses marró vermellós amb restes ceràmics
								Molt humit, saturat d'aigua
1.0 m						-1.30		
								Argiles llimoses marró gris amb restes ceràmics i graves
2.0 m								Presència de graves centimetriques de composició heterogènia
								Material humit a molt humit
3.0 m								
4.0 m						-4.80		
5.0 m							AgLI	LLIMS I ARGILES
						-5.20		Llims argilosos marró beig
							SE	SUBSTRAT EOCÈ - MARGA SORRENCA
								Roca: Marga sorrenca tonalitat blau gris. Compacitat Molt Elevada
6.0 m						-6.00		Grua d'alteració II-III
								FI SONDEIG - 6.00 m
7.0 m								
8.0 m								
9.0 m								
10.0 m								

MOSTRES

TIPUS	COTES (M)	COLPEIG	RESULTAT
MI1	-1.00-1.60	3 3 3 3	3
SPT1	-3.00-3.60	3 4 4 4	8
SPT2	-5.00-5.30	18 50	R 30 cm

ASSAIGS DE LABORATORI I PARÀMETRES DELS MATERIALS

TIPUS	GRANULOM. < 5 mm	GRANULOM. <0.4 mm	GRANULOM. <0.080 mm	PLASTICITAT LL	PLASTICITAT LP	PLASTICITAT IP	LAMBE I Inf. (MPa)	LAMBE CPV	ESTAT Densitat (g/cm2)	ESTAT Humitat (%)	P. TALL Cohesió C' (Kp/cm2)	P. TALL Angle de freg. φ (°)	RESISTÈNCIA Compressió σ_c (Kp/cm2)	RESISTÈNCIA Compressió σ_c in situ (Kp/cm2)	RESISTÈNCIA Tracció σ_t (Kp/cm2)	CONSOLID. Índex Porus Ini. e_0	CONSOLID. Coef.Consolid. C_c	CONSOLID. P. Preconsol. P_p (Kp/cm2)	P. Inflam. (Kp/cm2)	QUIMISME Sulfats (mg/kp)	QUIMISME Acidesa (mg/l)	QUIMISME Matèria orgànica (%)	QUIMISME Sals Sol.lubles (%)	QUIMISME Gulkos (%)
MI1	80	54	44	39.5	22.8	6.7							0.40	0.25										
SPT1																				138				

FOTOGRAFIES

Equip en el punt inspeccionat

MI - 1.00 - 1.60

SPT -3.00-6.60

SPT -5.00-5.30

EL GEÒLEG:

Manel Jiménez Carrique Col. ICOG 3582

Data: 20/01/10

Manel Jiménez - Geòleg
Passatge Joan Puig 2, 1er 2a 08500 Vic
93.886.27.50 e- vic@geosuport.com

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPSH UNE 100.801/94

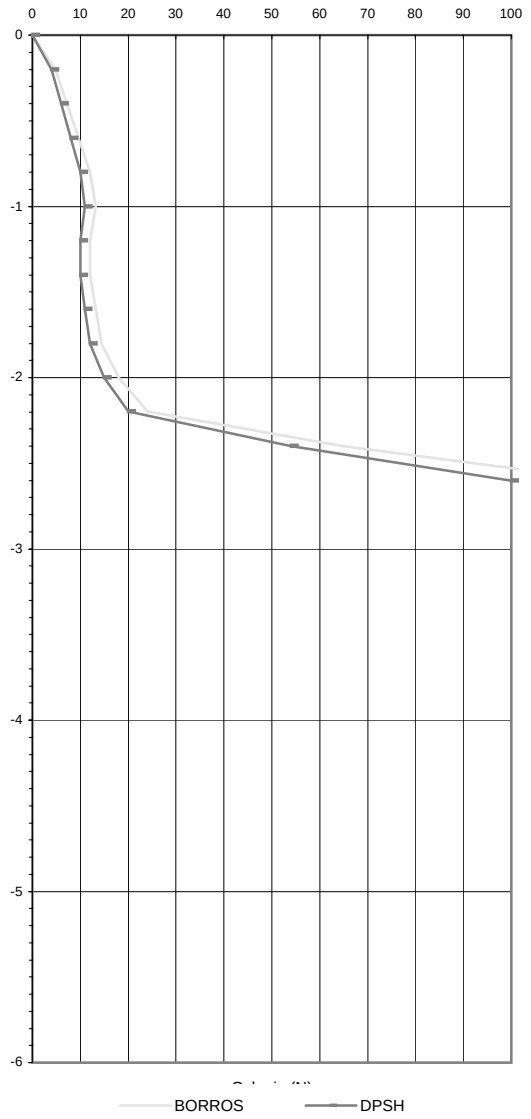
Punt:	P-01	**Data:**	12/01/2010
Situació:	C/ SANT JORDI NÚM 9, TARADELL		
Peticionari:	AJUNTAMENT DE TARADELL		
Informe:	10/189.131.1		

RESULTATS DE L'ASSAIG

cota inici punt: 0,0 m

Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m
0,0	0							
-0,2	4							
-0,4	6							
-0,6	8							
-0,8	10							
-1,0	11							
-1,2	10							
-1,4	10							
-1,6	11							
-1,8	12							
-2,0	15							
-2,2	20							
-2,4	54							
-2,6	100							

GRÀFICA DE PENETRACIÓ



Observacions:

Vic, a 14 de gener de 2010

Manel Jiménez Carrique Geòleg Col. **3582**

Manel Jiménez - Geòleg
Passatge Joan Puig 2, 1er 2a 08500 Vic
93.886.27.50 e- vic@geosuport.com

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPSH UNE 100.801/94

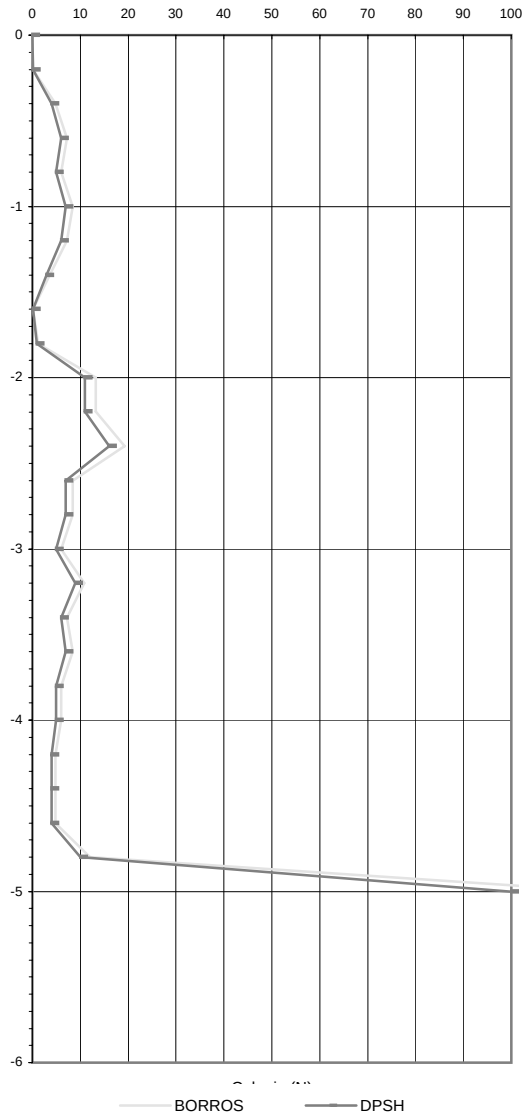
Punt:	P-02	**Data:**	12/01/2010
Situació:	C/ SANT JORDI NÚM 9, TARADELL		
Peticionari:	AJUNTAMENT DE TARADELL		
Informe:	10/189.131.1		

RESULTATS DE L'ASSAIG

cota inici punt: 0,0 m

Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m
0,0	0							
-0,2	0							
-0,4	4							
-0,6	6							
-0,8	5							
-1,0	7							
-1,2	6							
-1,4	3							
-1,6	0							
-1,8	1							
-2,0	11							
-2,2	11							
-2,4	16							
-2,6	7							
-2,8	7							
-3,0	5							
-3,2	9							
-3,4	6							
-3,6	7							
-3,8	5							
-4,0	5							
-4,2	4							
-4,4	4							
-4,6	4							
-4,8	10							
-5,0	100							

GRÀFICA DE PENETRACIÓ



Observacions:

Vic, a 14 de gener de 2010

Manel Jiménez Carrique Geòleg Col. **3582**

Manel Jiménez - Geòleg
Passatge Joan Puig 2, 1er 2a 08500 Vic
93.886.27.50 e- vic@geosuport.com

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPSH UNE 100.801/94

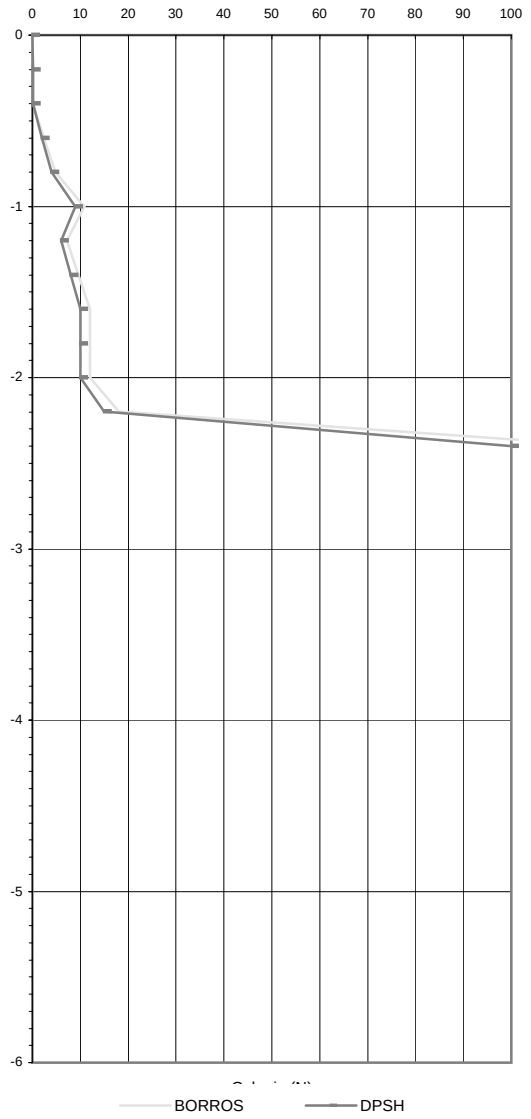
Punt:	P-03	**Data:**	12/01/2010
Situació:	C/ SANT JORDI NÚM 9, TARADELL		
Peticionari:	AJUNTAMENT DE TARADELL		
Informe:	10/189.131.1		

RESULTATS DE L'ASSAIG

cota inici punt: 0,0 m

Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m
0,0	0							
-0,2	0							
-0,4	0							
-0,6	2							
-0,8	4							
-1,0	9							
-1,2	6							
-1,4	8							
-1,6	10							
-1,8	10							
-2,0	10							
-2,2	15							
-2,4	100							

GRÀFICA DE PENETRACIÓ



Observacions:

Vic, a 14 de gener de 2010

Manel Jiménez Carrique Geòleg Col. **3582**

Manel Jiménez - Geòleg
Passatge Joan Puig 2, 1er 2a 08500 Vic
93.886.27.50 e- vic@geosuport.com

ACTA DE RESULTATS: ASSAIG DE PENETRACIÓ DPSH UNE 100.801/94

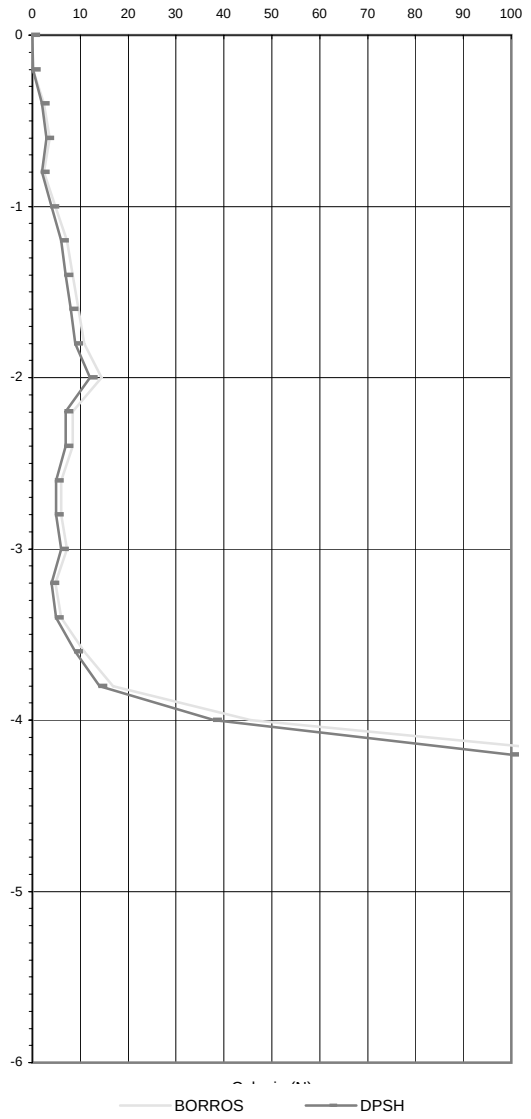
Punt:	P-04	**Data:**	12/01/2010
Situació:	C/ SANT JORDI NÚM 9, TARADELL		
Peticionari:	AJUNTAMENT DE TARADELL		
Informe:	10/189.131.1		

RESULTATS DE L'ASSAIG

cota inici punt: 0,0 m

Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m	Z m	N20	Par N.m
0,0	0							
-0,2	0							
-0,4	2							
-0,6	3							
-0,8	2							
-1,0	4							
-1,2	6							
-1,4	7							
-1,6	8							
-1,8	9							
-2,0	12							
-2,2	7							
-2,4	7							
-2,6	5							
-2,8	5							
-3,0	6							
-3,2	4							
-3,4	5							
-3,6	9							
-3,8	14							
-4,0	38							
-4,2	100							

GRÀFICA DE PENETRACIÓ



Observacions:

Vic, a 14 de gener de 2010

Manel Jiménez Carrique Geòleg Col. **3582**

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

4.- PREUS UNITARIS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Projecte reparació piscina

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS							
01.01		m3	**Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega mec.**				
			Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió				
C1315010	0,210	h	Retroexcavadora petita		41,12	8,64	
C200S000	1,000	h	Equip tall oxiacetilènic		7,37	7,37	
C1101200	2,000	h	Compressor+dos martells pneumàtics		16,28	32,56	
A0150000	4,000	h	Manobre especialista		19,03	76,12	
A0140000	1,160	h	Manobre		18,39	21,33	
A0125000	1,000	h	Oficial 1a soldador		22,36	22,36	
			TOTAL PARTIDA.....				168,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS							
01.02		m3	**Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.**				
			Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió				
C1315020	0,090	h	Retroexcavadora mitjana		58,74	5,29	
A0140000	0,040	h	Manobre		18,39	0,74	
			TOTAL PARTIDA.....				6,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS							
01.03		u	**Neteja completa sala d'instal·lacions**				
					Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....				240,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS							
01.04		m3	**Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./aboc.esp.,rec.<=15km,c**				
			Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 15 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics				
C1501700	0,140	h	Camió transp.7 t		31,42	4,40	
C1311110	0,015	h	Pala carregadora s/,petita,s/,pneumàtics 67kW		44,98	0,67	
			TOTAL PARTIDA.....				5,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS							
01.05		m3	**Transport terres,càrrega mec.,camió 7t,rec.5-10km**				
			Transport de terres, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
C1501700	0,170	h	Camió transp.7 t		31,42	5,34	
			TOTAL PARTIDA.....				5,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS							
01.06		m3	**Disposic.monodipòsit sense bàscula runa**				
			Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa				
B2RA3600	1,000	m3	Disposic.monodipòsit,sense bàscula runa		13,21	13,21	
			TOTAL PARTIDA.....				13,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS							
CAPÍTULO 02 FONAMENTS							
02.01		m3	**Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió**				
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió				
A0140000	0,250	h	Manobre		18,39	4,60	
B065960B	1,000	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa,>=275kg/m3 ciment	x 1,10	67,87	74,66	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		4,60	0,07	
			TOTAL PARTIDA.....				79,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS							

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02		m2	**Encofrat plafó met. rasa/pou fonament**			
			Encofrat amb plafons metàl.lics per a rases i pous de fonaments			
B0D31000	0,002	m3	Llata fusta pi	203,19	0,41	
B0DZP400	1,000	u	Part propor.elem.aux.plafó met.50x100cm	0,30	0,30	
B0D81480	1,100	m2	Plafó metàl.lic50x100cm,50usos	1,05	1,16	
B0DZ4000	0,200	m	Fleix	0,20	0,04	
B0DZA000	0,050	l	Desencofrant	2,27	0,11	
B0A31000	0,101	kg	Clau acer	1,15	0,12	
A0133000	0,400	h	Ajudant encofrador	19,53	7,81	
A0123000	0,300	h	Oficial 1a encofrador	21,99	6,60	
B0D21030	2,000	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,43	0,86	
			TOTAL PARTIDA.....			17,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

02.03		m2	**Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,camió**			
			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió			
A0122000	0,075	h	Oficial 1a paleta	21,99	1,65	
A0140000	0,150	h	Manobre	18,39	2,76	
B064500C	0,105	m3	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	58,44	6,14	
			TOTAL PARTIDA.....			10,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.04		m3	**Estesa grava drenatge, material reciclat mixt.g<=25cm**			
			Estesa de graves per a drenatge, amb graves procedents de granulat reciclat mixt formigó-ceràmica, en tongades de 25 cm com a màxim			
C1311120	0,010	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	54,50	0,55	
A0140000	0,010	h	Manobre	18,39	0,18	
B033S500	1,550	t	Grava granulat reciclat mixt 20-40 mm	11,50	17,83	
			TOTAL PARTIDA.....			18,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.05		m2	**Repàs+picon.caixa paviment,95%PN**			
			Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PN			
A0140000	0,004	h	Manobre	18,39	0,07	
C1335080	0,004	h	Corró vibratori autopropulsat,8-10t	49,07	0,20	
			TOTAL PARTIDA.....			0,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 03 FORMACIÓ VAS PISCINA 25X12,5 M

03.01		m2	**Formació encofrats isostèrmics**			
			Subministre i col·locació d'encofrats mitjançant peces "U" DM.SISTEM-ISOTERMICAS o altra de semblant, per a l'ubicació de les canonades d'aspiració desbordant de D= 160mm i canonades d'impulsió de D=125 mm interior. Totalment protegides dins del material isotèrmic.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			71,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS

03.02		m	**Canal desbordant impermeabilitzat**			
			Subministre i col·locació de canal desbordant DM-SISTEM, totalment impermeabilitzat i preparat per a rebre les peces de coronament i la reixeta desbordant. Material isotèrmic.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			117,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03		u	Canonades D=160 mm			
			Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=160 mm amb tot tipus d'accessori per a recollida de les aigües de la canaleta i fins al dipòsir de compensació.Tot muntat i provat			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			1.495,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS

03.04		u	Canonades D=125 mm			
			Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=125 mm amb tot tipus d'accessori per a distribució de les aigües depurades.Tot muntat i provat			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			1.613,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS

03.05		u	Buneres de fons			
			Subministre i instal·lació de buneres de fons D=160 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			763,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS

03.06		m2	Acer armat del vas			
			Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			21,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS

03.07		ut	Presa de terra			
			Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			294,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS

03.08		m2	Projeccció formigó D-400 "Gunite"			
			Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			54,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS

03.09		m2	Revestiment interior llosetes			
			Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			33,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS

03.10		m	Coronament desbordant basàltic			
			Subministre i col·locació de coronament desbordant de pedra natural tipus basalt de 20x4x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.			
				Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....			82,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

03.11 m **Coronament talonera basàltic**

Subministre i col·locació de coronament talonera del desbordant de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 30,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS

03.12 m **Reixa ABS de 25x0,35**

Subministre i col·locació de reixa ABS model Astral o altra de semblant de 25x0,35. Totalment anivellada en el conjunt basàltic.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 36,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS

03.13 m **Recrescut 0,20 basàltic**

Formació de recrescut en els costats curts de la picina segons obra de 20 cms d'alçada i amplada de 40 cms. Coronament de pedra de basalt de 2 cms de gruix amb impermeabilització en línia d'aigua.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 108,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS

CAPÍTULO 04 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 25X12,5M

04.01 U **Filtres de diatomeas**

Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Hayw ara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 1.092,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y DOS EUROS

04.02 u **Bombes autoaspirants**

Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 400,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS EUROS

04.03 u **Quadre elèctric complet i instal·lació**

Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 1.655,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS

04.04 u **Equip electròlisi salina piscina 25x12,5**

Subministre i instal·lació d'equip d'Electrolisi Salina model IDEGIS-D-100EX amb regulador automàtic de producció de clor i control automàtic del Ph. Extensió 1-Ph/ORP i bomba peristàltica. Tot muntat provat i en funcionament

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 7.971,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS

04.05 u **Treball de llauneria completa piscina 25x12,5**

Formació dels circuïts d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 7.900,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL NOVECIENTOS EUROS

CAPÍTULO 05 DIPÒSIT COMPENSACIÓ 30m3

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01		m3	**Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.**			
			Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
C1315020	0,090	h	Retroexcavadora mitjana	58,74	5,29	
A0140000	0,040	h	Manobre	18,39	0,74	
			TOTAL PARTIDA.....			6,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

05.02		u	**Formació dipòsit complet 30 m3**			
			Formació de dipòsit soterrat de compensació de mdes interiors 5x2,50m i 3 m d'alçada. Construcció amb solera de formigó de 25 cms. i parets de formigó armat. Sostre de biguetes de FA. i trapa d'accés interior amb escala. Tot muntat sobre excavació i compactació del fons. Forats per a cnnexió de canonades. Formació de desguàs. Tot inclòs			
E32515H1	27,600	m3	Formigó p/murs cont.,h<=3m,HA-25/B/20/IIa,camió	84,98	2.345,45	
E32B300P	907,500	kg	Acer b/corrugada,B 500 S p/armadura mur cont.h<=3m	1,31	1.188,83	
E32D1103	90,000	m2	Muntatge+desm.1 cara encofrat,plafó met.250x50cm,p/mur conten.re	20,62	1.855,80	
14LHF689	16,500	m2	Sostre 20+4cm,ús=4-5kN/m2,revol.ceràm.,semibig.form.pretesat,int	39,40	650,10	
FDDZ3154	1,000	u	Bast.+tapa,p/pou reg.,fosa grisa,D=70cm,pes=145kg,col.mort.	92,18	92,18	
FDDZS005	5,000	u	Graó p/pou registre polipropilè armat,250x350x250mm,col.morter 1	17,05	85,25	
E225AP70	94,630	m3	Estesa grava drenatge, material reciclat mixt.g<=25cm	18,56	1.756,33	
DD1EDD5	1,000	u	Formació completa desguàs aconnectada a xarxa	250,00	250,00	
			TOTAL PARTIDA.....			8.223,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 06 COMPLEMENTS DE LA PISCINA 25X12,5 M

06.01 u **Escala inoxidable 4 graons**

Subministre i instal·lació completa d'escala per a piscines d'acer inoxidable de 4 graons model Standart/Astral o semblant

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 216,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS

06.02 u **Anelles Salvavides**

Subministre i instal·lació d'anelles salvavides model d'Astral o semblant amb soport reglamentari d'acer inoxidable

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 261,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS

06.03 u **Equip de neteja de fons**

Subministre i instal·lació d'equip de neteja fons complet amb pèrtiga d'alumini i connexions a depurador

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 1.134,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

CAPÍTULO 07 FORMACIÓ VAS PISCINA 12,5X6 M

07.01 u **Instal·lació canonades D=125**

Subministre i instal·lació completa de canonada de polietilé D=125 mm amb tot tipus d'accessoris per a doble moviment de les aigües fins a la depuradora. Peces especials. Provat i muntat.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 2.352,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS

07.02 u **Buneres de fons D=110**

Subministre i instal·lació de buneres de fons D=110 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 649,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.03		u	**Instal·lació conjunt 3 skimmers**			
			Subministre i instal·lació d'un conjunt de tres skimmers amb els corresponents accessoris i instal·lació de tub de polietilé D/160 fins a la depuradora. Tot muntat i provat			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		1.075,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETENTA Y CINCO EUROS

07.04		u	**Instal·lació completa del terra**			
			Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		177,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS

07.05		m2	**Acer armat del vas**			
			Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		21,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS

07.06		m2	**Projeccció formigó D-400 "Gunite"**			
			Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		54,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS

07.07		m2	**Revestiment interior llosetes**			
			Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		33,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS

07.08		m	**Coronament pedra basalt de 40x2 cm**			
			Subministre i col·locació de coronament de pedra natural tipus basalt de 40x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		82,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS

07.09		m	**Col·locació peça frontal basalt 10x2 cm**			
			de la línia.Subministre i col·locació de frontal de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada. Impermeabilització			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		30,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS

07.10		u	**Escala d'obra lateral piscina**			
			Formació d'escala d'obra amb formigó en el tranverssal de la piscina a tota amplada i amb tres graons de 16 cm. Preparat per a revestir			
				Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....		1.109,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NUEVE EUROS

CAPÍTULO 08 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 12,5X6M

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01		U	**Filtres de diatomeas**				
			Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Hayw ara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat				
					Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....				1.092,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y DOS EUROS

08.02		u	**Bombes autoaspirants**				
			Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)				
					Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....				400,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS EUROS

08.03		u	**Quadre elèctric complet i instal·lació**				
			Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.				
					Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....				1.655,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS

08.04		u	**Treball llauneria completa piscina 12,5x6**				
			Formació dels circuits d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.				
					Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....				6.050,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CINCUENTA EUROS

CAPÍTULO 09 ORDENACIÓ DEL CONJUNT

09.01		m2	**Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4**				
			Repicat, neteja i arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra				
A0122000	0,380	h	Oficial 1a paleta		21,99	8,36	
A0140000	0,250	h	Manobre		18,39	4,60	
D0701821	0,015	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	x 1,08	91,41	1,48	
A%AUX00250	2,500	%	Medis auxiliares		13,00	0,33	
			TOTAL PARTIDA.....				14,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.02		m3	**Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN**				
			Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN				
A0140000	0,010	h	Manobre		18,39	0,18	
C1311120	0,045	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW		54,50	2,45	
C1335080	0,045	h	Corró vibratori autopropulsat,8-10t		49,07	2,21	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		0,20	0,00	
			TOTAL PARTIDA.....				4,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03		m2	**Paviment formigó HA-30/P/20/I vibrat.Acabat imprès**				
			Paviment de formigó HA-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint part proporcional de fibres de vidre i 4 kg/m2 de pols de quars gris. Color a decidir. Acabat tipus imprès a decidir				
A0140000	0,050	h	Manobre		18,39	0,92	
A0150000	0,050	h	Manobre especialista		19,03	0,95	
B065E36C	0,150	m3	Formigó HA-30/P/20/I+E,>=300kg/m3 ciment	x 1,05	83,96	13,22	
B9GZ1210	4,000	kg	Pols quars color	x 1,05	0,40	1,68	
BDDD023	6,000	kg	Armat fibra		0,30	1,80	
C1505120	0,020	h	Dúmper 1,5t,hidràulic		24,57	0,49	
C20030DD	1,000	u	Remolinador i motlles		3,00	3,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		1,90	0,03	
					TOTAL PARTIDA.....		22,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

09.04		m	**Arrencada i substitució de barana**				
			Arrencada de barana metàl·lica existent i neteja. Nova barana segons doble passama i brèndoles metàl·liques cada 100mm, Passama superior de fusta de teca de 100x100 mm. Acollada a l'estructura del mur. Pintat de la barana segons neteja, rascat, una capa d'emprimació i dues capes d'acabat.				
A0122000	0,050	h	Oficial 1a paleta		21,99	1,10	
A0140000	0,100	h	Manobre		18,39	1,84	
A012F000	0,400	h	Oficial 1a manyà		22,34	8,94	
A013F000	0,200	h	Ajudant manyà		20,52	4,10	
A012D000	0,272	h	Oficial 1a pintor		21,99	5,98	
A013D000	0,026	h	Ajudant pintor		19,53	0,51	
BB121JB0	1,000	m	Barana acer,passamà,trav.inf+sup.,munt./100cm,brènd./10cm,h=100-		95,00	95,00	
BB12DD92	1,000	m	Passama teca tractada acollat i 100x100 mm		6,00	6,00	
B8ZAA000	0,200	kg	Imprimació antioxidant		9,32	1,86	
B89ZC100	0,250	kg	Esmalt poliuretà,un compon.		5,96	1,49	
A%NAAA	1,000		Despeses auxiliars		22,50	0,23	
					TOTAL PARTIDA.....		127,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

09.05		m	**Coronament 28-32cm,p.calc.nat.,abuixardada,2cantells,mort.1:2:10**				
			Coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural,de Sant Vicensde 3cms de gruix. buixardada, amb dos cantells en escaire, col·locada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				
A0122000	0,300	h	Oficial 1a paleta		21,99	6,60	
A0140000	0,150	h	Manobre		18,39	2,76	
B0G1U040	1,020	m	Peça p/coronament paret,g=28-32cm,amb pedra calc.nat.,buixardada		42,19	43,03	
D070A4D1	0,003	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped		109,97	0,33	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		9,40	0,14	
					TOTAL PARTIDA.....		52,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.06		u	**Porta metàl·lica 1fulla bat.90x200c**				
			Porta, d'una fulla batent per a una llum de 90x200 cm, inclòs bastiment per a qualsevol tipus de parament vertical, ferratges, maneta... i tot el necessari per deixar la unitat totalment acabada i pintada amb dues mans d'emprimació i dues d'esmalt.				
BASAI001	1,000	u	Porta met.EI2-C 60 1fulla bat.90x200cm amb tarja		240,00	240,00	
A012F000	3,906	h	Oficial 1a manyà		22,34	87,26	
B8ZAA000	0,200	kg	Imprimació antioxidant		9,32	1,86	
B89ZB000	0,250	kg	Esmalt sint.		9,71	2,43	
A012D000	0,228	h	Oficial 1a pintor		21,99	5,01	
A013D000	0,022	h	Ajudant pintor		19,53	0,43	
E89AI010	4,000	m2	Pintat port.ceg.acer,esmalt sint.,2antiox.+2acab.		9,78	39,12	
A%NAAA	1,000		Despeses auxiliars		92,70	0,93	
				TOTAL PARTIDA.....			377,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

09.07		u	**Instal·lació elèctrica completa sala de màquines**				
			3 làmpades fluoInstal·lació completa de sala de màquines segons: interruptor, 3 endolls, i tres làmpades fluorescents 2x58W. Instal·lació protegida per a locals humits. Tot muntat i en funcionament. Arrencada si cal de l'instal·lació existent				
					Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....			228,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.08		m2	**Enjardinament de l'entorn**				
			Enjardinament de l'entorn de la platja de la piscina modificat per raó del nou nivell. Inclou arrencada de la gespa existent, omplert al nou nivell amb substracte vegetal i plantació de gespa. Tot acabat i anivellat.				
A0140000	0,010	h	Manobre		18,39	0,18	
A012P000	0,080	h	Oficial 1a jardiner		23,02	1,84	
A013P000	0,080	h	Ajudant jardiner		20,44	1,64	
BR4U1J00	0,033	kg	Barreja p/gespa tipus mixta+esp.arbustiv/flor		15,00	0,50	
C1311120	0,048	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW		54,50	2,62	
BR3P2250	0,080	m3	Terra vegetal categoria mitja,conduct.elèctr.<1,2dS/m,sacs 0,8m3		25,00	2,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		3,70	0,06	
				TOTAL PARTIDA.....			8,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.09		m2	**Pintat vert.ext.ciment,plàstica llis,1fons+2acab.**				
			Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda, i dues d'acabat				
A012D000	0,100	h	Oficial 1a pintor		21,99	2,20	
A013D000	0,010	h	Ajudant pintor		19,53	0,20	
B89ZPE00	0,540	kg	Pintura plàstica,p/ext.	x 1,02	4,75	2,62	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra		2,40	0,04	
				TOTAL PARTIDA.....			5,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CAPÍTULO 10 SEGURETAT I SALUT. CONTROL DE QUALITAT

10.01		u	**Control de qualitat**				
			Control de qualitat dels elements d'obra segons programa. Partida a justificar segons factures de laboratori homologat				
					Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....			750,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA EUROS

10.02		u	**Seguretat i salut**				
			Conjunt de partides a desenvolupar en el projecte bàsic de seguretat i salut. Partides a liquidar proporcionalment en el decurs de les obres.				
					Sin descomposición		
				TOTAL PARTIDA.....			3.640,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

5.- ESTAT DELS AMIDAMENTS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 01 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS						
01.01	**m3 Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega mec.**						
	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió						
	Trencament llosa piscina	24	1,50	1,50	0,25	13,50	
							13,50
01.02	**m3 Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.**						
	Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió						
	Pilons fonaments	4	2,40	1,20	1,20	13,82	
		4	1,80	1,20	1,20	10,37	
		4	1,20	1,20	1,20	6,91	
		4	0,80	1,20	1,20	4,61	
		4	0,50	1,20	1,20	2,88	
		4	0,30	1,20	1,20	1,73	
							40,32
01.03	**u Neteja completa sala d'instal·lacions**						
	Neteja total local	1				1,00	
							1,00
01.04	**m3 Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./aboc.esp.,rec.<=15km,c**						
	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 15 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics						
	Runes llosa	1,2	13,50			16,20	
	Dipòsits,,,	1,2	5,00			6,00	
							22,20
01.05	**m3 Transport terres,càrrega mec.,camió 7t,rec.5-10km**						
	Transport de terres, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km						
	Terres excavació	1,1	40,32			44,35	
							44,35
01.06	**m3 Disposic.monodipòsit sense bàscula runa**						
	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa						
	Runes llosa	1,2	13,50			16,20	
	Dipòsits,,,	1,2	5,00			6,00	
							22,20
	CAPÍTULO 02 FONAMENTS						
02.01	**m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió**						
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió						
	Pilons fonaments	4	3,60	1,20	1,20	20,74	
		4	2,80	1,20	1,20	16,13	
		4	1,80	1,20	1,20	10,37	
		4	0,50	1,20	1,20	2,88	
		4	0,50	1,20	1,20	2,88	
		4	0,30	1,20	1,20	1,73	
	Escreix omplert	1	10,00			10,00	
							64,73
02.02	**m2 Encofrat plafó met. rasa/pou fonament**						
	Encofrat amb plafons metàl.lics per a rases i pous de fonaments						
	Pilons fonaments	4		4,80	1,20	23,04	
		4		4,80	1,00	19,20	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		4		4,80	0,60	11,52	
		4		4,80	0,20	3,84	
							57,60
02.03	m2 Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,camió						
	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió						
	Anivellament del fons	1	25,00	12,50		312,50	
							312,50
02.04	m3 Estesa grava drenatge, material reciclat mixt.g<=25cm						
	Estesa de graves per a drenatge, amb graves procedents de granulat reciclat mixt formigó-ceràmica, en tongades de 25 cm com a màxim						
	Anivellament piscina	1	14,00	12,50	0,60	105,00	
	Deduccions	-12	1,20	1,20	0,60	-10,37	
							94,63
02.05	m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PN						
	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PN						
	Anivellament del fons	1	25,00	12,50		312,50	
							312,50
	CAPÍTULO 03 FORMACIÓ VAS PISCINA 25X12,5 M						
03.01	m2 Formació encofrats isostèrmics						
	Subministre i col·locació d'encofrats mitjançant peces "U" DM.SISTEM-ISOTERMICAS o altra de semblant, per a l'ubicació de les canonades d'aspiració desbordant de D= 160mm i canonades d'impulsió de D=125 mm interior. Totalment protegides dins del material isotèrmic.						
	Costats llargs picina	2	32,50			65,00	
							65,00
03.02	m Canal desbordant impermeabilitzat						
	Subministre i col·locació de canal desbordant DM-SISTEM, totalment impermeabilitzat i preparat per a rebre les peces de coronament i la reixeta desbordant. Material isotèrmic.						
	Costats llargs piscina	2	25,00			50,00	
							50,00
03.03	u Canonades D=160 mm						
	Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=160 mm amb tot tipus d'accessori per a recollida de les aigües de la canaleta i fins al dipòsir de compensació.Tot muntat i provat						
	Conjunt canonades D=160mm	1				1,00	
							1,00
03.04	u Canonades D=125 mm						
	Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=125 mm amb tot tipus d'accessori per a distribució de les aigües depurades.Tot muntat i provat						
	Conjunt canonades D=125	1				1,00	
							1,00
03.05	u Buneres de fons						
	Subministre i instal·lació de buneres de fons D=160 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat						
	Fons de piscina	2				2,00	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.06	m2 Acer armat del vas						
	Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera						
	Revestit del vas	1	412,00			412,00	
							412,00
03.07	ut Presa de terra						
	Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament						
	Conjunt piscina	1				1,00	
							1,00
03.08	m2 Projeccció formigó D-400 "Gunite"						
	Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.						
	Revestit del vas	1	412,00			412,00	
							412,00
03.09	m2 Revestiment interior llosetes						
	Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.						
	Revestit del vas	1	412,00			412,00	
							412,00
03.10	m Coronament desbordant basàltic						
	Subministre i col·locació de coronament desbordant de pedra natural tipus basalt de 20x4x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.						
	Costat llar piscina	2	25,00			50,00	
							50,00
03.11	m Coronament talonera basàltic						
	Subministre i col·locació de coronament talonera del desbordant de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.						
	Costat llarg piscina 2	2	25,00			50,00	
							50,00
03.12	m Reixa ABS de 25x0,35						
	Subministre i col·locació de reixa ABS model Astral o altra de semblant de 25x0,35. Totalment anivellada en el conjunt basàltic.						
	Costat llarg piscina	2	25,00			50,00	
							50,00
03.13	m Recrescut 0,20 basàltic						
	Formació de recrescut en els costats curts de la picina segons obra de 20 cms d'alçada i amplada de 40 cms. Coronament de pedra de basalt de 2 cms de gruix amb impermeabilització en línia d'aigua.						
	Costat curt piscina	2	12,50			25,00	
							25,00
	CAPÍTULO 04 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 25X12,5M						
04.01	U Filtres de diatomeas						
	Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Haywara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat						
	Presupuestos anteriores						4,00
							4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.02	u Bombes autoaspirants						
	Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)						
	Presupuestos anteriores						4,00
							4,00
04.03	u Quadre elèctric complet i instal·lació						
	Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
04.04	u Equip electròlisi salina piscina 25x12,5						
	Subministre i instal·lació d'equip d'Electrolisi Salina model IDEGIS-D-100EX amb regulador automàtic de producció de clor i control automàtic del Ph. Extensió 1-Ph/ORP i bomba peristàltica. Tot muntat provat i en funcionament						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
04.05	u Treball de llauneria completa piscina 25x12,5						
	Formació dels circuits d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
	CAPÍTULO 05 DIPÒSIT COMPENSACIÓ 30m3						
05.01	m3 Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.						
	Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió						
	Excavació dipòsit	1	6,80	4,00	3,00	81,60	
							81,60
05.02	u Formació dipòsit complet 30 m3						
	Formació de dipòsit soterrat de compensació de mdes interiors 5x2,50m i 3 m d'alçada. Construcció amb solera de formigó de 25 cms. i parets de formigó armat. Sostre de biguetes de FA. i trapa d'accés interior amb escala. Tot muntat sobre excavació i compactació del fons. Forats per a cnnexió de canonades. Formació de desguàs. Tot inclòs						
	Construcció dipòsit complet	1				1,00	
							1,00
	CAPÍTULO 06 COMPLEMENTS DE LA PISCINA 25X12,5 M						
06.01	u Escala inoxidable 4 graons						
	Subministre i instal·lació completa d'escala per a piscines d'acer inoxidable de 4 graons model Standart/Astral o semblant						
	Presupuestos anteriores						4,00
							4,00
06.02	u Anelles Salvavides						
	Subministre i instal·lació d'anelles salvavides model d'Astral o semblant amb soport reglamentari d'acer inoxidable						
	Presupuestos anteriores						4,00
							4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
06.03	u Equip de neteja de fons						
	Subministre i instal·lació d'equip de neteja fons complet amb pèrtiga d'alumini i connexions a depurador						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
	CAPÍTULO 07 FORMACIÓ VAS PISCINA 12,5X6 M						
07.01	u Instal·lació canonades D=125						
	Subministre i instal·lació completa de canonada de polietilé D=125 mm amb tot tipus d'accessoris per a doble moviment de les aigües fins a la depuradora. Peces especials. Provat i muntat.						
	Conjunt complet	1				1,00	
							1,00
07.02	u Buneres de fons D=110						
	Subministre i instal·lació de buneres de fons D=110 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat						
	Buneres de fons	2				2,00	
							2,00
07.03	u Instal·lació conjunt 3 skimmers						
	Subministre i instal·lació d'un conjunt de tres skimmers amb els corresponents accessoris i instal·lació de tub de polietilé D/160 fins a la depuradora. Tot muntat i provat						
	Conjunt de 3 skimmers	1				1,00	
							1,00
07.04	u Instal·lació completa del terra						
	Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament						
	Ferralla piscina	1				1,00	
							1,00
07.05	m2 Acer armat del vas						
	Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera						
	Revestit del vas	1	94,00			94,00	
							94,00
07.06	m2 Projeccció formigó D-400 "Gunite"						
	Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.						
	Revestit del vas	1	94,00			94,00	
							94,00
07.07	m2 Revestiment interior llosetes						
	Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.						
	Revestit del vas	1	94,00			94,00	
							94,00
07.08	m Coronament pedra basalt de 40x2 cm						
	Subministre i col·locació de coronament de pedra natural tipus basalt de 40x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.						
	Coronament piscina	1	37,00			37,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							37,00
07.09	m Col·locació peça frontal basalt 10x2 cm						
	de la línia.Subministre i col·locació de frontal de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada. Impermeabilització						
	Coronament piscina	1	37,00			37,00	
							37,00
07.10	u Escala d'obra lateral piscina						
	Formació d'escala d'obra amb formigó en el tranverssal de la piscina a tota amplada i amb tres graons de 16 cm. Preparat per a revestir						
	Piscina petita	1				1,00	
							1,00
	CAPÍTULO 08 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 12,5X6M						
08.01	U Filtres de diatomeas						
	Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Haywara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat						
	Piscina petita	3				3,00	
							3,00
08.02	u Bombes autoaspirants						
	Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)						
	Piscina petita	3				3,00	
							3,00
08.03	u Quadre elèctric complet i instal·lació						
	Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.						
	Piscina petita	1				1,00	
							1,00
08.04	u Treball llauneria completa piscina 12,5x6						
	Formació dels circuits d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
	CAPÍTULO 09 ORDENACIÓ DEL CONJUNT						
09.01	m2 Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4						
	Repicat, neteja i arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra						
	Dependència de bombes	2	13,00		3,00	78,00	
		2	3,50		3,00	21,00	
		2	4,00		3,00	24,00	
		2	4,50		3,00	27,00	
	Tractament exterior del mur	1	75,00		2,50	187,50	
							337,50
09.02	m3 Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN						
	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN						
	Reblert dipòsit	1	5,00	1,00	3,00	15,00	
		2	4,00	1,00	3,00	24,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							39,00
09.03	m2 Paviment formigó HA-30/P/20/I vibrat.Acabat imprès						
	Paviment de formigó HA-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint part proporcional de fibres de vidre i 4 kg/m2 de pols de quars gris. Color a decidir. Acabat tipus imprès a decidir						
	Platja piscina	2	46,00	3,00		276,00	
		1	6,00	14,00		84,00	
		1	6,00	3,00		18,00	
		1	13,50	4,00		54,00	
							432,00
09.04	m Arrencada i substitució de barana						
	Arrencada de barana metàl·lica existent i neteja. Nova barana segons doble passama i brèndoles metàl·liques cada 100mm, Passama superior de fusta de teca de 100x100 mm. Acollada a l'estructura del mur. Pintat de la barana segons neteja, rascat, una capa d'emprimació i dues capes d'acabat.						
	Espai piscina	1	12,50			12,50	
	Espais laterals	1	59,50			59,50	
							72,00
09.05	m Coronament 28-32cm,p.calc.nat.,abuixardada,2cantells,mort.1:2:10						
	Coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural,de Sant Vicensde 3cms de gruix. buixardada, amb dos cantells en escaire, col·locada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l						
	Sota barana piscina	1	13,00			13,00	
							13,00
09.06	u Porta metàl·lica 1fulla bat.90x200c						
	Porta, d'una fulla batent per a una llum de 90x200 cm, inclòs bastiment per a qualsevol tipus de parament vertical, ferratges, maneta... i tot el necessari per deixar la unitat totalment acabada i pintada amb dues mans d'emprimació i dues d'esmalt.						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00
09.07	u Instal·lació elèctrica completa sala de màquines						
	3 làmpades fluoInstal·lació completa de sala de màquines segons: interruptor, 3 endolls, i tres làmpades fluorescents 2x58W. Instal·lació protegida per a locals humits. Tot muntat i en funcionament. Arrencada si cal de l'instal·lació existent						
	sala de màquines	1				1,00	
							1,00
09.08	m2 Enjardinament de l'entorn						
	Enjardinament de l'entorn de la platja de la piscina modificat per raó del nou nivell. Inclou arrencada de la gespa existent, omplert al nou nivell amb substracte vegetal i plantació de gespa. Tot acabat i anivellat.						
	Ambdós costats platja	1	46,00	4,50		207,00	
							207,00
09.09	m2 Pintat vert.ext.ciment,plàstica llis,1fons+2acab.						
	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda, i dues d'acabat						
	Tractament exterior del mur	1	75,00		2,50	187,50	
							187,50
	CAPÍTULO 10 SEGURETAT I SALUT. CONTROL DE QUALITAT						
10.01	u Control de qualitat						
	Control de qualitat dels elements d'obra segons programa. Partida a justificar segons factures de laboratori homologat						
	Presupuestos anteriores						1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
10.02	**Seguretat i salut**	u					
	Conjunt de partides a desenvolupar en el projecte bàsic de seguretat i salut. Partides a liquidar proporcionalment en el decurs de les obres.						
	Presupuestos anteriores						1,00
							1,00

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

6.- PRESSUPOST

PRESUPUESTO

Projecte reparació piscina

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS			
01.01	m3 Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega mec.			
	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió			
		13,50	168,38	2.273,13
01.02	m3 Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.			
	Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
		40,32	6,03	243,13
01.03	u Neteja completa sala d'instal·lacions			
		1,00	240,00	240,00
01.04	m3 Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./aboc.esp.,rec.<=15km,c			
	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 15 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics			
		22,20	5,07	112,55
01.05	m3 Transport terres,càrrega mec.,camió 7t,rec.5-10km			
	Transport de terres, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			
		44,35	5,34	236,83
01.06	m3 Disposic.monodipòsit sense bàscula runa			
	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa			
		22,20	13,21	293,26
	TOTAL CAPÍTULO 01 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS			3.398,90
	CAPÍTULO 02 FONAMENTS			
02.01	m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió			
	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió			
		64,73	79,33	5.135,03
02.02	m2 Encofrat plafó met. rasa/pou fonament			
	Encofrat amb plafons metàl.lics per a rases i pous de fonaments			
		57,60	17,41	1.002,82
02.03	m2 Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,camió			
	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió			
		312,50	10,55	3.296,88
02.04	m3 Estesa grava drenatge, material reciclat mixt.g<=25cm			
	Estesa de graves per a drenatge, amb graves procedents de granulat reciclat mixt formigó-ceràmica, en tongades de 25 cm com a màxim			
		94,63	18,56	1.756,33
02.05	m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PN			
	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb una compactació del 95% del PN			
		312,50	0,27	84,38
	TOTAL CAPÍTULO 02 FONAMENTS			11.275,44
	CAPÍTULO 03 FORMACIÓ VAS PISCINA 25X12,5 M			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01	m2 Formació encofrats isostèrmics			
	Subministre i col·locació d'encofrats mitjançant peces "U" DM.SISTEM-ISOTERMICAS o altra de semblant, per a l'ubicació de les canonades d'aspiració desbordant de D= 160mm i canonades d'impulsió de D=125 mm interior. Totalment protegides dins del material isotèrmic.			
		65,00	71,00	4.615,00
03.02	m Canal desbordant impermeabilitzat			
	Subministre i col·locació de canal desbordant DM-SISTEM, totalment impermeabilitzat i preparat per a rebre les peces de coronament i la reixeta desbordant. Material isotèrmic.			
		50,00	117,00	5.850,00
03.03	u Canonades D=160 mm			
	Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=160 mm amb tot tipus d'accessori per a recollida de les aigües de la canaleta i fins al dipòsir de compensació.Tot muntat i provat			
		1,00	1.495,00	1.495,00
03.04	u Canonades D=125 mm			
	Subministre i instal·lació del conjunt de canonades de poliestiré D=125 mm amb tot tipus d'accessori per a distribució de les aigües depurades.Tot muntat i provat			
		1,00	1.613,00	1.613,00
03.05	u Buneres de fons			
	Subministre i instal·lació de buneres de fons D=160 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat			
		2,00	763,00	1.526,00
03.06	m2 Acer armat del vas			
	Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera			
		412,00	21,00	8.652,00
03.07	ut Presa de terra			
	Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament			
		1,00	294,00	294,00
03.08	m2 Projeccció formigó D-400 "Gunite"			
	Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.			
		412,00	54,00	22.248,00
03.09	m2 Revestiment interior llosetes			
	Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.			
		412,00	33,00	13.596,00
03.10	m Coronament desbordant basàltic			
	Subministre i col·locació de coronament desbordant de pedra natural tipus basalt de 20x4x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.			
		50,00	82,00	4.100,00
03.11	m Coronament talonera basàltic			
	Subministre i col·locació de coronament talonera del desbordant de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.			
		50,00	30,00	1.500,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.12	m Reixa ABS de 25x0,35			
	Subministre i col·locació de reixa ABS model Astral o altra de semblant de 25x0,35. Totalment anivellada en el conjunt basàltic.			
		50,00	36,00	1.800,00
03.13	m Recrescut 0,20 basàltic			
	Formació de recrescut en els costats curts de la picina segons obra de 20 cms d'alçada i amplada de 40 cms. Coronament de pedra de basalt de 2 cms de gruix amb impermeabilització en línia d'aigua.			
		25,00	108,00	2.700,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 FORMACIÓ VAS PISCINA 25X12,5 M			69.989,00
	CAPÍTULO 04 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 25X12,5M			
04.01	U Filtres de diatomeas			
	Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Haywara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat			
		4,00	1.092,00	4.368,00
04.02	u Bombes autoaspirants			
	Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)			
		4,00	400,00	1.600,00
04.03	u Quadre elèctric complet i instal·lació			
	Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.			
		1,00	1.655,00	1.655,00
04.04	u Equip electròlisi salina piscina 25x12,5			
	Subministre i instal·lació d'equip d'Electrolisi Salina model IDEGIS-D-100EX amb regulador automàtic de producció de clor i control automàtic del Ph. Extensió 1-Ph/ORP i bomba peristàltica. Tot muntat provat i en funcionament			
		1,00	7.971,00	7.971,00
04.05	u Treball de llauneria completa piscina 25x12,5			
	Formació dels circuïts d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.			
		1,00	7.900,00	7.900,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 25X12,5M			23.494,00
	CAPÍTULO 05 DIPÒSIT COMPENSACIÓ 30m3			
05.01	m3 Excavació rasa/pou h<=2,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.			
	Excavació de rases i pous de fins a 2,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
		81,60	6,03	492,05
05.02	u Formació dipòsit complet 30 m3			
	Formació de dipòsit soterrat de compensació de mdes interiors 5x2,50m i 3 m d'alçada. Construcció amb solera de formigó de 25 cms. i parets de formigó armat. Sostre de biguetes de FA. i trapa d'accés interior amb escala. Tot muntat sobre excavació i compactació del fons. Forats per a cnnexió de canonades. Formació de desguàs. Tot inclòs			
		1,00	8.223,94	8.223,94
	TOTAL CAPÍTULO 05 DIPÒSIT COMPENSACIÓ 30m3			8.715,99
	CAPÍTULO 06 COMPLEMENTS DE LA PISCINA 25X12,5 M			
06.01	u Escala inoxidable 4 graons			
	Subministre i instal·lació completa d'escala per a piscines d'acer inoxidable de 4 graons model Standart/Astral o semblant			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4,00	216,00	864,00
06.02	u Anelles Salvavides			
	Subministre i instal·lació d'anelles salvavides model d'Astral o semblant amb soport reglamentari d'acer inoxidable			
		4,00	261,00	1.044,00
06.03	u Equip de neteja de fons			
	Subministre i instal·lació d'equip de neteja fons complet amb pèrtiga d'alumini i connexions a depurador			
		1,00	1.134,00	1.134,00
	TOTAL CAPÍTULO 06 COMPLEMENTS DE LA PISCINA 25X12,5 M.....			3.042,00
	CAPÍTULO 07 FORMACIÓ VAS PISCINA 12,5X6 M			
07.01	u Instal·lació canonades D=125			
	Subministre i instal·lació completa de canonada de polietilé D=125 mm amb tot tipus d'accessoris per a doble moviment de les aigües fins a la depuradora. Peces especials. Provat i muntat.			
		1,00	2.352,00	2.352,00
07.02	u Buneres de fons D=110			
	Subministre i instal·lació de buneres de fons D=110 amb tot tipus d'accessori i conectada a canonades. Tot muntat i provat			
		2,00	649,00	1.298,00
07.03	u Instal·lació conjunt 3 skimmers			
	Subministre i instal·lació d'un conjunt de tres skimmers amb els corresponents accessoris i instal·lació de tub de polietilé D/160 fins a la depuradora. Tot muntat i provat			
		1,00	1.075,00	1.075,00
07.04	u Instal·lació completa del terra			
	Subministre i instal·lació de presa de terra mitjançant cable de coure i jabalines de descàrrega. Tot muntat i provat d'acord amb el Reglament			
		1,00	177,00	177,00
07.05	m2 Acer armat del vas			
	Subministre i col·locació de la ferralla del vas segons projecte mitjançant doble engraellat amb xarxa electrosoldada 15x15 en quadre i D=6mm amb negatius de reforç D=10 mm a les parets i solera			
		94,00	21,00	1.974,00
07.06	m2 Projeccció formigó D-400 "Gunite"			
	Projecció de formigó D-400 projectat "Gunite", amb solra de gruix 22 cms ii parets de 18 cms. Acabat reglejat en fresc. Inclou formació de mitja canya i cantells arrodonits. Tot d'acord amb el projecte i indicacions d'obra.			
		94,00	54,00	5.076,00
07.07	m2 Revestiment interior llosetes			
	Subministre i col·locació de llosetes de 2,5x2,5 de la marca Ezarri o semblant de clor blau marí amb líniesde natació a la solera. Perfectament acabat i anivellat. Color a escollir previa presentació de diverses mostres.			
		94,00	33,00	3.102,00
07.08	m Coronament pedra basalt de 40x2 cm			
	Subministre i col·locació de coronament de pedra natural tipus basalt de 40x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada.			
		37,00	82,00	3.034,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.09	m Col·locació peça frontal basalt 10x2 cm			
	de la línia.Subministre i col·locació de frontal de pedra natural tipus basalt de 10x2 cms. Acollada amb morter cola. perfectament anivellada i entregada. Impermeabilització			
		37,00	30,00	1.110,00
07.10	u Escala d'obra lateral piscina			
	Formació d'escala d'obra amb formigó en el tranverssal de la piscina a tota amplada i amb tres graons de 16 cm. Preparat per a revestir			
		1,00	1.109,00	1.109,00
	TOTAL CAPÍTULO 07 FORMACIÓ VAS PISCINA 12,5X6 M			20.307,00
	CAPÍTULO 08 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 12,5X6M			
08.01	U Filtres de diatomeas			
	Subministre i instal·lació de filtres de diatomeas model Haywara-7020 o semblant amb un caudal de filtració de 35 m3/hora/unitat			
		3,00	1.092,00	3.276,00
08.02	u Bombes autoaspirants			
	Subministre i instal·lació de bomes autoaspirants amb prefiltre de 2,5 CV i 34 m3/hora de caudal/unitat.(Periode depuració 2,75hores)			
		3,00	400,00	1.200,00
08.03	u Quadre elèctric complet i instal·lació			
	Subministre, montatge i instal·lació de quadre elèctric amb rellotge programador i proteccion segons REBT, amb totes les connexions als diferents aparells i línies desde l'escomesa existent.			
		1,00	1.655,00	1.655,00
08.04	u Treball llauneria completa piscina 12,5x6			
	Formació dels circuits d'aspiració i impulsió amb vàlvules i accessoris d'acoplament necessaris per a les instal·lacions del vas i cuarto de màquines i dipòsit de compensació. Tot muntat i provat, incloent´hi tot tipus de peces especials.			
		1,00	6.050,00	6.050,00
	TOTAL CAPÍTULO 08 FILTRACIÓ, TRACTAMENT QUÍMIC I LLAUNER VAS 12,5X6M			12.181,00
	CAPÍTULO 09 ORDENACIÓ DEL CONJUNT			
09.01	m2 Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4			
	Repicat, neteja i arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra			
		337,50	14,77	4.984,88
09.02	m3 Terraplenat+picon.mec.,terres adeq.,g<=25cm,95% PN			
	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN			
		39,00	4,84	188,76
09.03	m2 Paviment formigó HA-30/P/20/I vibrat.Acabat imprès			
	Paviment de formigó HA-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint part proporcional de fibres de vidre i 4 kg/m2 de pols de quars gris. Color a decidir. Acabat tipus imprès a decidir			
		432,00	22,09	9.542,88
09.04	m Arrencada i substitució de barana			
	Arrencada de barana metàl·lica existent i neteja. Nova barana segons doble passama i brèndoles metàl·liques cada 100mm, Passama superior de fusta de teca de 100x100 mm. Acollada a l'estructura del mur. Pintat de la barana segons neteja, rascat, una capa d'emprimació i dues capes d'acabat.			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		72,00	127,05	9.147,60
09.05	m Coronament 28-32cm,p.calc.nat.,abuixardada,2cantells,mort.1:2:10			
	Coronament de paret de 28 a 32 cm de gruix, amb pedra calcària natural,de Sant Vicensde 3cms de gruix. buixardada, amb dos cantells en escaire, col·locada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
		13,00	52,86	687,18
09.06	u Porta metàl·lica 1fulla bat.90x200c			
	Porta, d'una fulla batent per a una llum de 90x200 cm, inclòs bastiment per a qualsevol tipus de parament vertical, ferratges, maneta... i tot el necessari per deixar la unitat totalment acabada i pintada amb dues mans d'emprimació i dues d'esmalt.			
		1,00	377,04	377,04
09.07	u Instal·lació elèctrica completa sala de màquines			
	3 làmpades fluoInstal·lació completa de sala de màquines segons: interruptor, 3 endolls, i tres làmpades fluorescents 2x58W. Instal·lació protegida per a locals humits. Tot muntat i en funcionament. Arrencada si cal de l'instal·lació existent			
		1,00	228,77	228,77
09.08	m2 Enjardinament de l'entorn			
	Enjardinament de l'entorn de la platja de la piscina modificat per raó del nou nivell. Inclou arrencada de la gespa existent, omplert al nou nivell amb substracte vegetal i plantació de gespa. Tot acabat i anivellat.			
		207,00	8,84	1.829,88
09.09	m2 Pintat vert.ext.ciment,plàstica llis,1fons+2acab.			
	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda, i dues d'acabat			
		187,50	5,06	948,75
	TOTAL CAPÍTULO 09 ORDENACIÓ DEL CONJUNT			27.935,74
	CAPÍTULO 10 SEGURETAT I SALUT. CONTROL DE QUALITAT			
10.01	u Control de qualitat			
	Control de qualitat dels elements d'obra segons programa. Partida a justificar segons factures de laboratori homologat			
		1,00	750,00	750,00
10.02	u Seguretat i salut			
	Conjunt de partides a desenvolupar en el projecte bàsic de seguretat i salut. Partides a liquidar proporcionalment en el decurs de les obres.			
		1,00	3.640,00	3.640,00
	TOTAL CAPÍTULO 10 SEGURETAT I SALUT. CONTROL DE QUALITAT			4.390,00
	TOTAL			184.729,07

AJUNTAMENT DE TARADELL
Projecte de reparació de la piscina municipal del Parc d'Esports

7.- PLÀNOLS