

DOC 5. DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

PROJECTE DE MILLORA I MODERNITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA



PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA · 17480 - ROSES

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE ROSES

ARQUITECTA: DANA PALMADA CASTELLS
NUM. 59.286-2 Tlf. 659 16 47 12



C/ DR. FRIGOLA, 16 CREIXELL (BORPASSÀ)

DOC 5. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

ÍNDEX

DOC 5 . DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
3. ESTUDI JOCS INFANTILS
4. ESTUDI LUMINIC

1.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE DE MILLORA I MODERNITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA

ÍNDEX

- 1.1 DADES DE L'OBRA
- 1.2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
- 1.3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1.1.- DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

PROJECTE DE MILLORA I MODERNITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA

Emplaçament:

PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA. ROSES
Entre els carrers: c. Riera de Ginjolers i Bernet Desclot

Superfície de l'àmbit:

3.954,47 m²

Promotor:

AJUNTAMENT DE ROSES

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

DANA PALMADA CASTELLS

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

DANA PALMADA CASTELLS

1.2.- DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLACAMENT

Topografia:

La diferència topografia més desfavorable entre límits de l'àmbit és de 6.00m, corresponen a una pendent de 6.00%.

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

compacta

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

nucli urbà

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

Les xarxes de subministrament elèctric són soterrades. En cas necessari, es sol·licitarà a la companyia corresponent la modificació.

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

L'àmbit vorejat de vials de diferents amplades que van des de 15metres fins a 5 metres amb intensitat de soroll mitja-elevada, en funció de l'època de l'any.

1.3.- COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

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 de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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-ho 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).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", 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 en 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 i les condicions del 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

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- 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

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 i formació 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. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives 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 de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en

el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors.
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, 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 altres feines.

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, 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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
 - S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
 - Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
 - Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)
- 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
 - Limitar 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
 - Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
 - Fonamentar correctament 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
 - Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
 - Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
 - Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
 - Utilització de paviments antilliscants.
 - Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
 - Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
 - 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'escapes de mà, plataformes de treball i bastides homologades
 - Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
 - Instal·lació de serveis sanitaris
- 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 o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitació suficient.
 - 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 duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire
Mesures de protecció a tercers
- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. 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.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

Setembre 2016

NORMATIVA DE 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	RD 1627/1997. 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	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 lesmenta 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)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º 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)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 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))
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 METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3; modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(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	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(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 AMONIACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

NORMATIVA DE SEURETAT 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	RD 1627/1997. 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	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)

REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO 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)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)

PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º 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)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 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))
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 METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3; modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(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	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(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 AMONIACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Roses, setembre 2020

Arquitecte/a redactor/a:
Dana Palmada Castells

2.- PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PROJECTE DE MILLORA I MODERNITZACIÓ DE LA PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA

El Pla de Control de Qualitat es fixen els assaig necessaris, essent el seu import fins a 1,5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de condicions Economico-administratives Generals aprovat en Ple de l'Ajuntament, per tant, aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

Realització de la caixa de paviment

-Comprovació de que els terrenys de base del vial seran els adequats. Per tant que no contenen matèria orgànica i s'exigirà almenys una densitat igual o superior al 95% de la densitat màxima de l'Assaig Pròctor Modificat.

Assaigs:

- Determinació del contingut de matèria orgànica..... 1 ut
- Compactació Pròctor Modificat1 ut
- Índex CBR.....1 ut
- Anàlisi granulomètric.....1 ut
- Assaigs de Densitat "in situ".....1 ut

Xarxa de sanejament (pluvials)

- Comprovació del correcte anivellament del fons de les rases.
- Comprovació de la estanqueïtat de la xarxa entre els dos carrers emplenant la tuberia d'aigua i comprovant que no hi ha pèrdues.
- Reblert de rases amb sub-base per capes de 25 cm i compactació del 95%
- Cal aportar certificat de qualitat dels tubs emprats.
- Els tubs dels embornals aniran formigonats.

Reblert amb terres seleccionades

-Comprovació de que la qualitat dels sòls emprats al terraplenat són seleccionats. Com es tracta d'un gruix de 30 cm, aquest terraplenat es realitzarà en dues tongades, que es compactaran exigint almenys una densitat igual o superior al 95% de la densitat màxima de l'Assaig Pròctor Modificat. Es comprovarà l'absència de matèria orgànica

Implantació de Serveis

Rases:

- Comprovació geomètrica de les rases.
- Comprovació en planta i alçat de cada servei, així com la situació de les diferents arquetes, tronetes, registres i elements singulars de les diferents companyies i que es reflexen en la pavimentació.
- Reblert de les rases, primerament amb sorra per cobrir les diferents instal·lacions, i la resta reblert amb subbase assolint una densitat igual o superior al 95% de la densitat màxima de l'Assaig Pròctor Modificat

Xarxa d'aigua i de reg:

- Comprovació de la estanqueïtat de la xarxa, fent una prova de pressió de la canonada instal·lada.
- Cal aportar certificat del fabricant que garanteixi el timbratge de les canonades i peces especials, la marca del fabricant, l'any de fabricació, el diàmetre interior i la norma de fabricació. qualitat dels tubs de polietilè AD emprats.
- Comprovació del reblert de sorra, tant del llit perquè descansi la canonada com del gruix de recobriments de la mateixa, i les cintes senyalitzadores.
- Comprovació la situació definitiva de la xarxa en relació als altres serveis de manera que no quedin situats a distàncies inferiors a les mínimes.

Assaigs:

- Prova de pressió.....1 ut

Baixa tensió:

- Normalment subministra i instal·la la mateixa companyia concessionària.
- Comprovació del reblert de sorra, tant del llit perquè descansi la canonada com del gruix de recobriments de la mateixa, i les cintes senyalitzadores.
- Comprovació de la situació definitiva de la xarxa en relació als altres serveis de manera que no quedin situats a distàncies inferiors a les mínimes.

Assaigs:

No calen assajos particulars, ja que és l'empresa concessionària qui realitza la xarxa.

Xarxa Telefònica:

- Comprovació que els tubs queden perfectament formigonats, per tant previament s'haurà de realitzar un llit de formigó, a sobre d'aquests es col·locaran els tubs amb els seus corresponents separadors conformant el prisma i es realitzarà el formigonat definitiu del prisma.
- En principi el subministre dels tubs i dels separadors, així com dels colzes és a càrrec de Telefònica.
- Es col·locaran guies en cada tub, pel posterior cablejat.
- Es comprovaran les mides mínimes i màximes de les diferents tronetes, si és que es fan in situ i no s'utilitzen de prefabricades ja homologades per la companyia.

-Comprovació la situació definitiva de la xarxa en relació als altres serveis de manera que no quedin situats a distàncies inferiors a les mínimes.

Sub-base

- Límit líquid d'un sòl pel mètode de l'aparell de Casagrande.....1
- Compactació Proctor Modificat. control de compactació i capacitat portant.....1
- Densitat humitat in situ per mètodes nuclears, ASTM D 2922-01 i D 3017-011
- Càrrega amb placa D300 mm NLT 357/98.....1

Capa de formigó abans de paviment

-S'ha de fer una inspecció i comprovació de la coronació de la capa de sub-base, una vegada ja realitzats els assatjos pertinents.

-Es realitzarà una acceptació de la posició final de les tronetes, registres i elements de la voravia (lluminàries, escossells,.....)

-S'acabarà de perfilar el desnivell transversal del carrer, de manera que es garanteixin els gruixos establerts de 15 de formigó.

-Es col·locarà el mallat amb separadors, de manera que es garanteixi que aquest no pren un contacte directe amb la caixa de pavimentació.

Assaigs:

- Fabricació d'una sèrie de 4 provetes, amb determinació de consistència, curat, recapat i ruptura a compressió.....1 ut

-Con d'Abrams que ens determini la consistència del formigó.

Pavimentació

Paviment de formigó rentat a l'àcid

- Fabricació d'una sèrie de 4 provetes, amb determinació de consistència curat, recapat i ruptura a flexotracció.....1 ut

Peces de paviment, vorades i rigoles:

-Es realitzarà una primera inspecció visual de la geometria i acabats de les diferents peces, rebutjant aquelles peces que continguin elements que presentin cops o es trobin descantondes.

-Es realitzarà un control visual de la anivellació de les peces buscant la uniformitat del paviment, i l'alineació de les juntes.

-Es sol·licitarà el certificat de qualitat del producte.

3.- ESTUDI JOC INFANTILS

PLAÇA DE LA VICTÒRIA CATALANA, ROSES



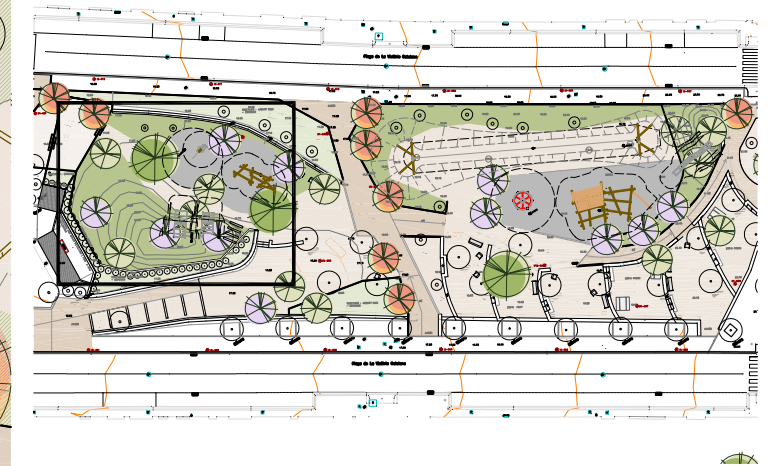
SEPTIEMBRE 2020





JUEGOS:

- ① 5.32000 Excavadora pequeña
- ② 6.51020 Esqueleto #20
- ③ 3.64200 Tobogán Anchura: 1,50m; h=1,50m
- ④ 3.64220 Tobogán Anchura: 1,50m; h=2,00m
- 3.65450 Soporte de apoyo con escalones para toboganes x 2
h=0,25m, ancho=1,50m
- ⑤ Escaleras con traviesas de madera x 4
1,80m x 0,24m
- ⑥ Tarima inclinada con medios rollizos de madera



NOTAS:

- SE DEBEN MOVER LOS ÁRBOLES CERCANOS A LOS TOBOGANES YA QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DE LAS ÁREAS DE SEGURIDAD.
- LOS ARENEROS SE DEBEN AJUSTAR PARA QUE ABSORBAN LAS ÁREAS DE SEGURIDAD DE LOS TOBOGANES Y DEL ESQUELETO.
- LAS ALTURAS DE LOS TOBOGANES DEBERÁN COINCIDIR CON LA ALTURA DE LAS COTAS DEL TERRENO.

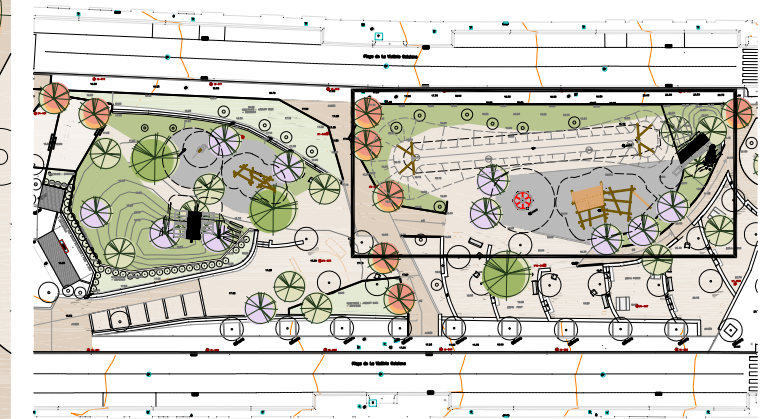
----- área de seguridad conforme Normativa EN 1176

PLANTA GENERAL E: (1/ 200)

01 PLANTA JUEGOS ZONA 1
PROYECTO: PLAÇA DE LA VICTORIA CATALANA, ROSES

JUEGOS:

- ① 6.01100 Tirolina con refuerzo
- ② 6.10300 Balanza circular
- ③ 6.51008 Esqueleto #08
- ④ 3.67000 Tobogán curvo
- 3.65250 Soporte de apoyo con escalones para toboganes h=0,25m, ancho=0,45m
- ⑤ Tarima inclinada con medios rollizos de madera
- ⑥ INCA07 Troncos para saltar x 45

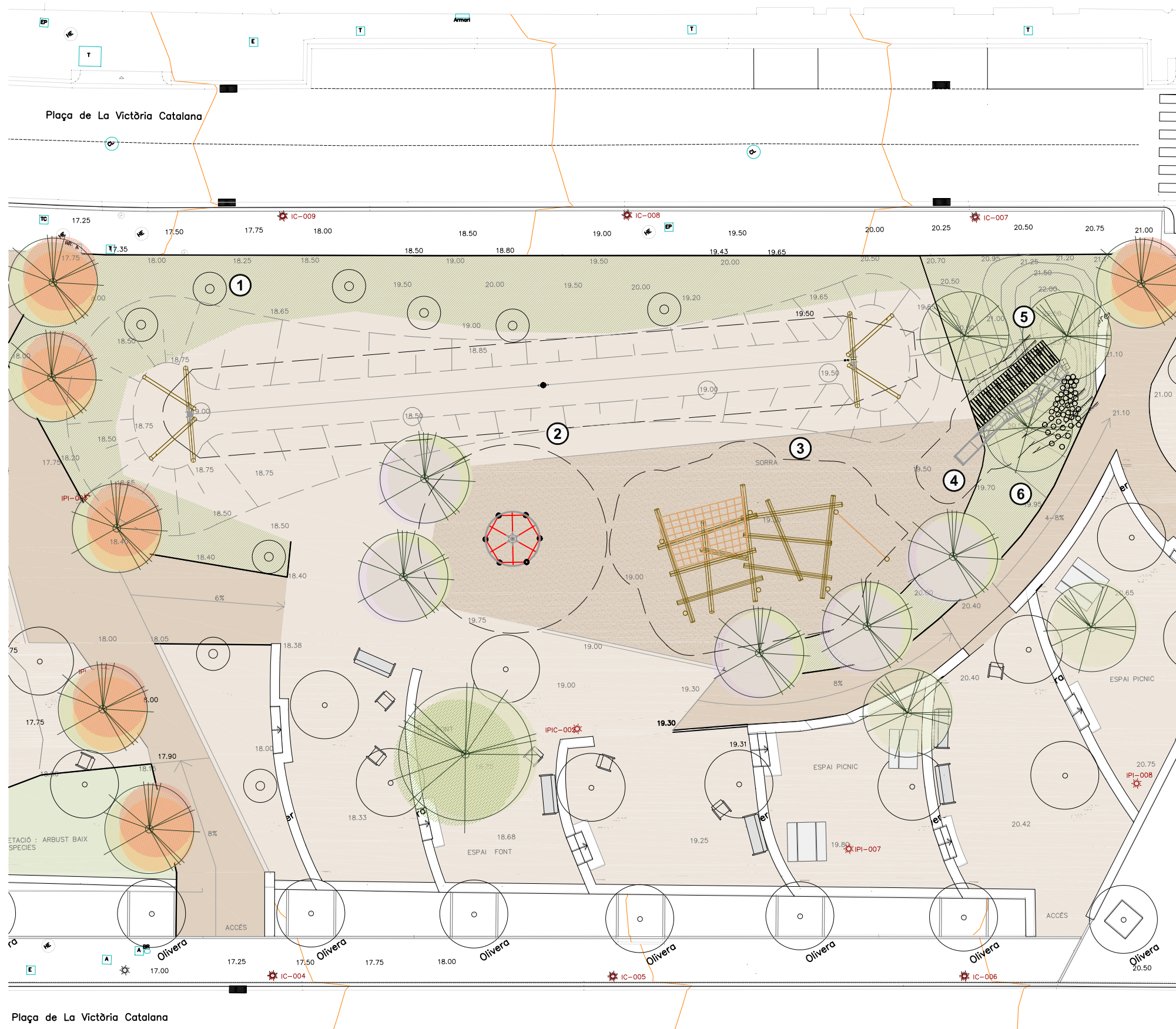


NOTAS:

- ELIMINAR O MOVER ÁRBOLES QUE SE ENCUENTREN DENTRO DEL ÁREA DE SEGURIDAD DE LOS JUEGOS.
- EVALUAR TOBOGÁN TÚNEL DE ACUERDO A LA ALTURA DE LA TOPOGRAFÍA.
- LOS ARENEROS SE DEBEN AJUSTAR PARA QUE ABSORBAN LAS ÁREAS DE SEGURIDAD DE LOS JUEGOS.

----- área de seguridad conforme Normativa EN 1176

PLANTA GENERAL E: (1/ 200)



02 PLANTA JUEGOS ZONA 2
 PROYECTO: PLAÇA DE LA VICTORIA CATALANA, ROSES



5.32000 Excavadora pequeña



3.64200 y 3.64220 Tobogán Anchura: 1,50m



Tarima inclinada con medios rollizos de madera



6.51020 Esqueleto #20



3.64200 y 3.64220 Tobogán Anchura: 1,50m

03 FOTOS JUEGOS ZONA 1
PROYECTO: PLAÇA DE LA VICTORIA CATALANA, ROSES



6.01100 Tirolina con refuerzo



6.10300 Balanza circular



Tarima inclinada con medios rollizos de madera



6.51008 Esqueleto #08



3.67000 Tobogán curvo

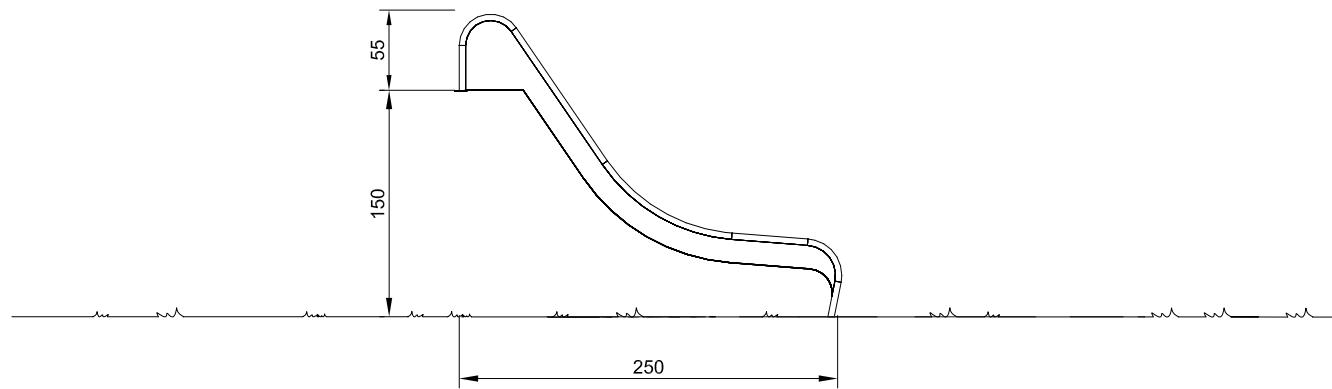
04 FOTOS JUEGOS ZONA 2
PROYECTO: PLAÇA DE LA VICTORIA CATALANA, ROSES

FICHAS TÉCNICAS JUEGOS

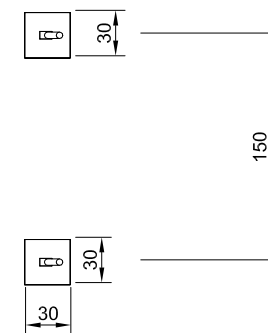
3.64200 Tobogán h= 1,50 m Anchura 1,50 m.

COMPONENTES

- 1 Tobogán de acero inoxidable, 2 postes de soporte en el extremo inferior y 2 cubre juntas en el extremo superior.



ALZADO E: 1/50



CIMENTACIÓN E: 1/50

CIMENTOS

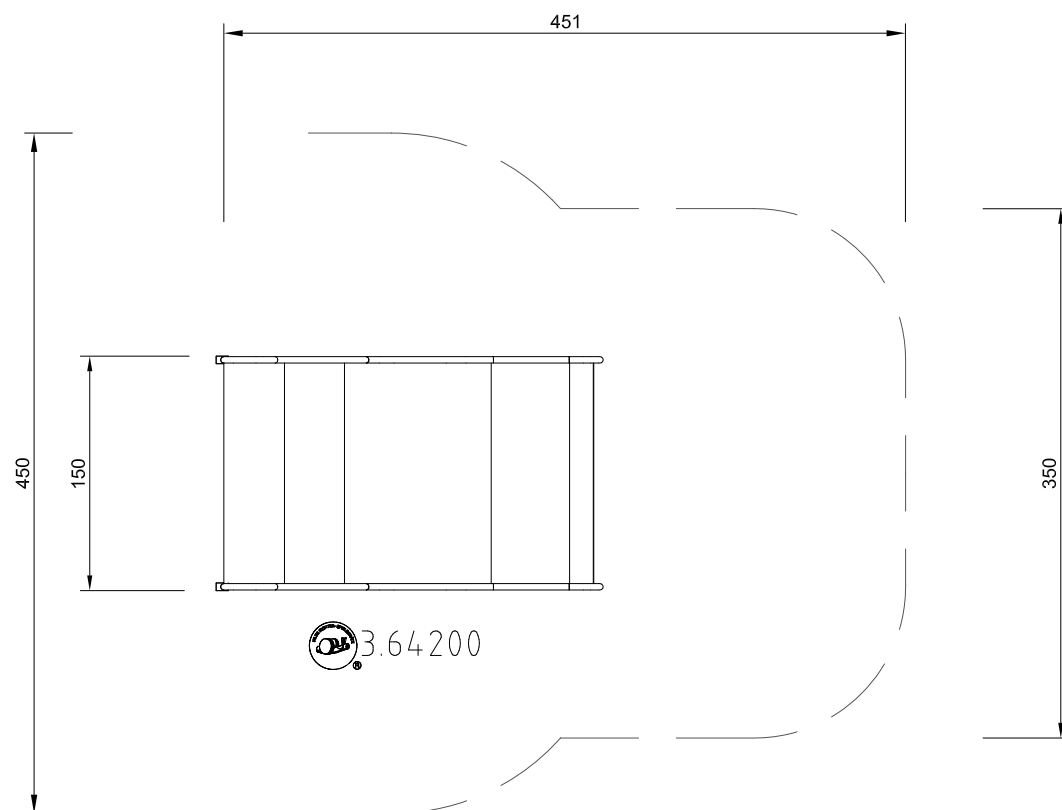
- 2 objetos de 30 x 30 x 30 cm
- Altura de excavación: 105 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA (Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 4,50 x 4,50 m
- Altura de caída: 1,50 m
- Edad: a partir de 4 años

-Dimensiones:

- Altura 1,50 m
- Ancho 1,50 m



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50



3.64200 TOBOGÁN DE ACERO INOX. h=1,50 m

APROBADO:
Jordi Sabaté

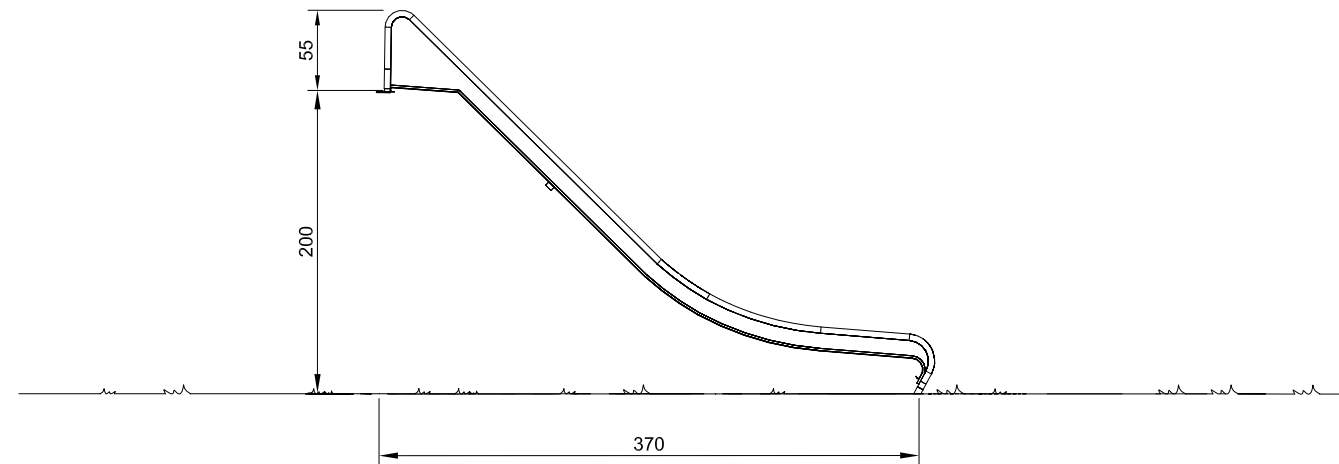
COLABORADORES:
Micol Biondo



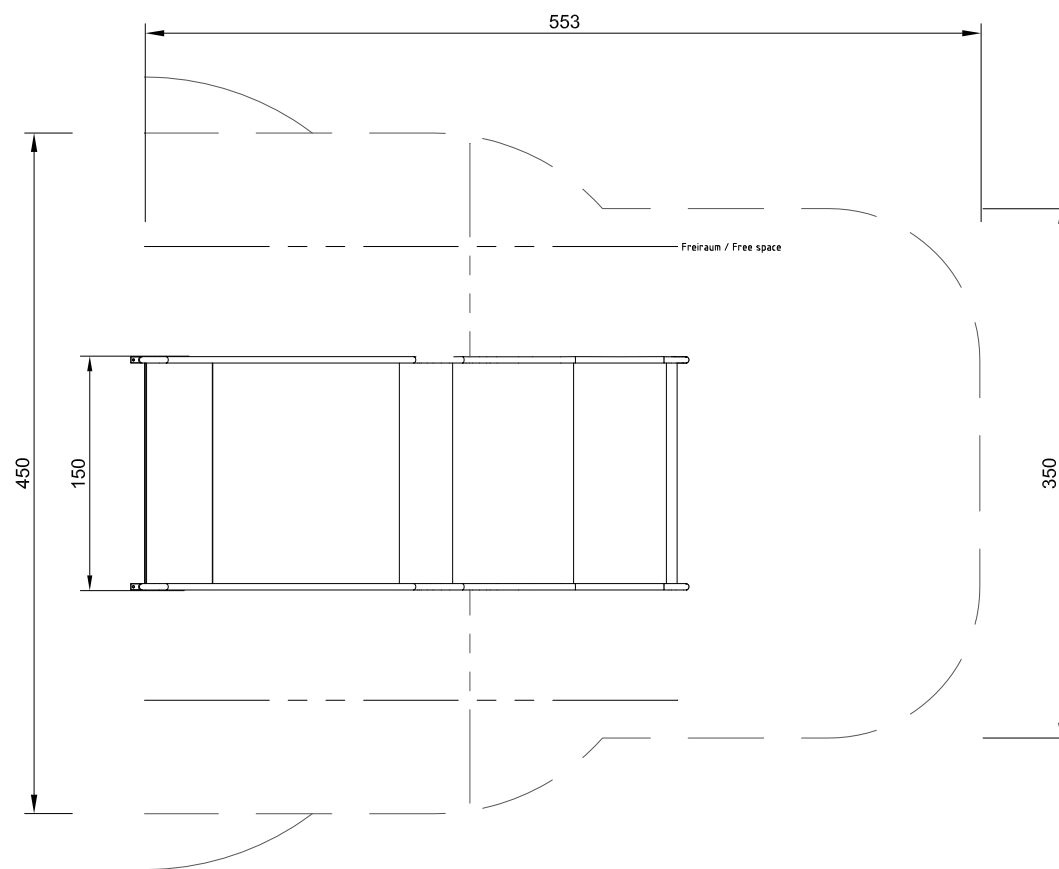
Fecha: 22-07-2016

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

3.64220 Tobogán h= 2,00 m Anchura 1,50 m.



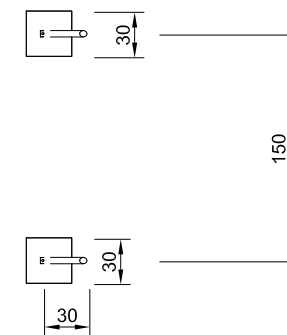
ALZADO E: 1/50



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50

COMPONENTES

- 1 Tobogán de acero inoxidable, 2 postes de soporte en el extremo inferior y
- 2 cubre juntas en el extremo superior.



CIMENTACIÓN E: 1/50

CIMENTOS

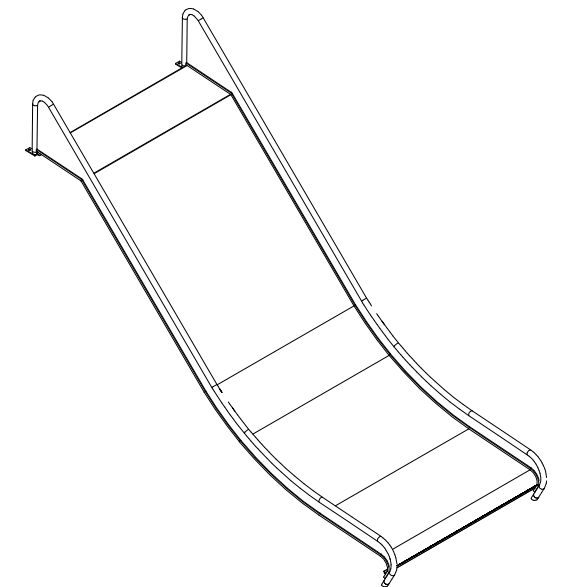
- 2 objetos de 30 x 30 x 30 cm
- Altura de excavación: 105 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA (Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 4,50 x 5,53 m
- Altura de caída: 2,00 m
- Edad: a partir de 4 años

-Dimensiones:

- Altura 2,00 m
- Ancho 1,50 m



3.64220 TOBOGÁN DE ACERO INOX. h=2,00 m

APROBADO:
Jordi Sabaté

COLABORADORES:
Marta Gonzalez



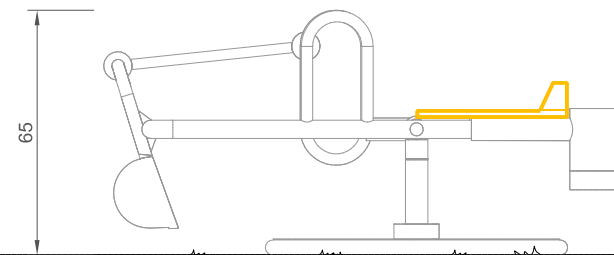
Fecha: 19-10-2017

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

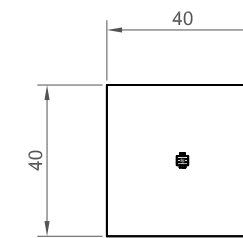
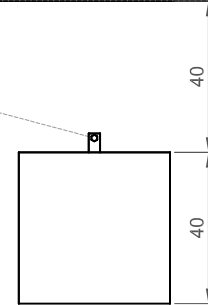
5.32000 Excavadora Pequeña

COMPONENTES:

- 1 excavadora pequeña
- 1 cadena para cimentación
- 1 anclaje de hierro



ALZADO E: 1/20



CIMENTACIÓN E: 1/20

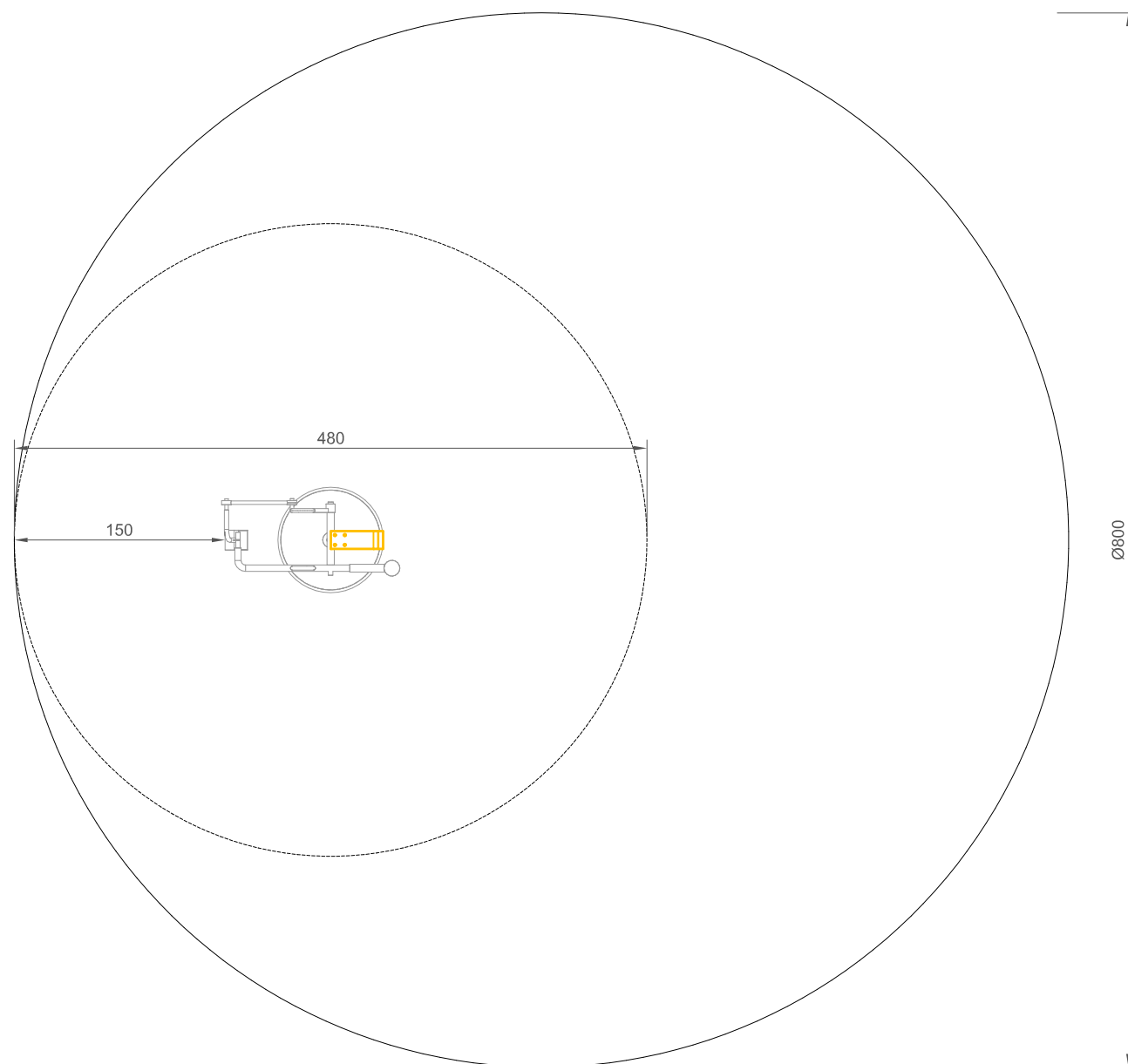
CIMENTOS:

- 1 objeto de 40 x 40 x 40 cm
- Profundidad de excavación: 80 cm

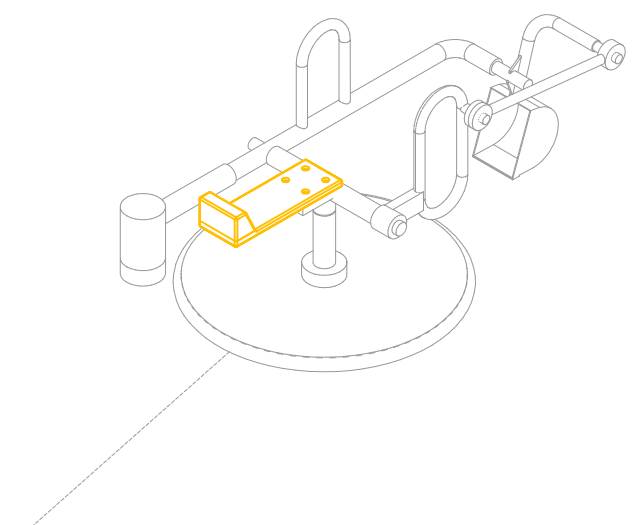
INFORMACIÓN TÉCNICA:

(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: Ø 800 cm
- Altura de caída: <0,60 m
- Edad: a partir de 4 años
- Dimensiones
- Altura: 0,65 m
- Peso aprox. 70 kg



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50



5.32000 EXCAVADORA PEQUEÑA

COLABORADORES:
Corina Andueza

Fecha: 31-08-2020

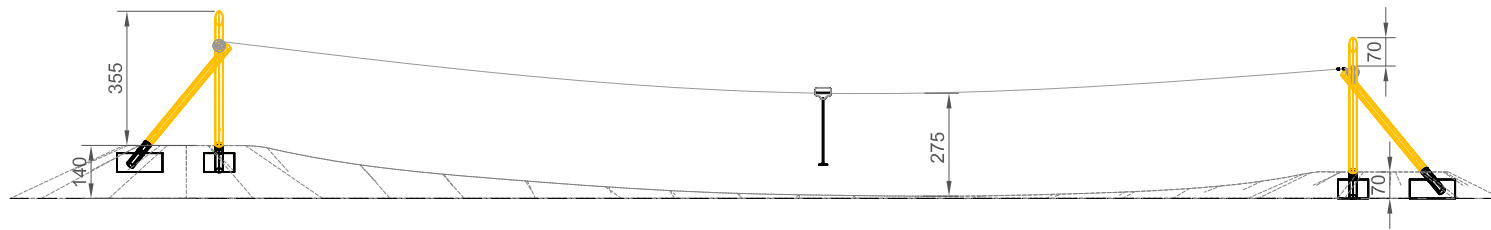
PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD



6.01100 Tirolina con refuerzo hasta 30 m SL6.01100 En troncos cuadrados

COMPONENTES

- 1 Estación de salida
- 1 Estación de llegada
- 1 Mecanismo para estación de salida
- 1 Mecanismo para estación de llegada
- 1 Pieza transportadora
- 1 Cable, longitud 30 m con anclajes
- 1 Asiento pendular con cadena y topes
- 1 Tubo de tensión, diámetro: 20 mm



ALZADO E: 1/200



CIMENTACIÓN E: 1/200

CIMENTOS

- 4 piezas de 80 x 80 x 50 cm
Profundidad de excavación: 70 cm
- 4 piezas de 120 x 120 x 50 cm
Profundidad de excavación: 70 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA

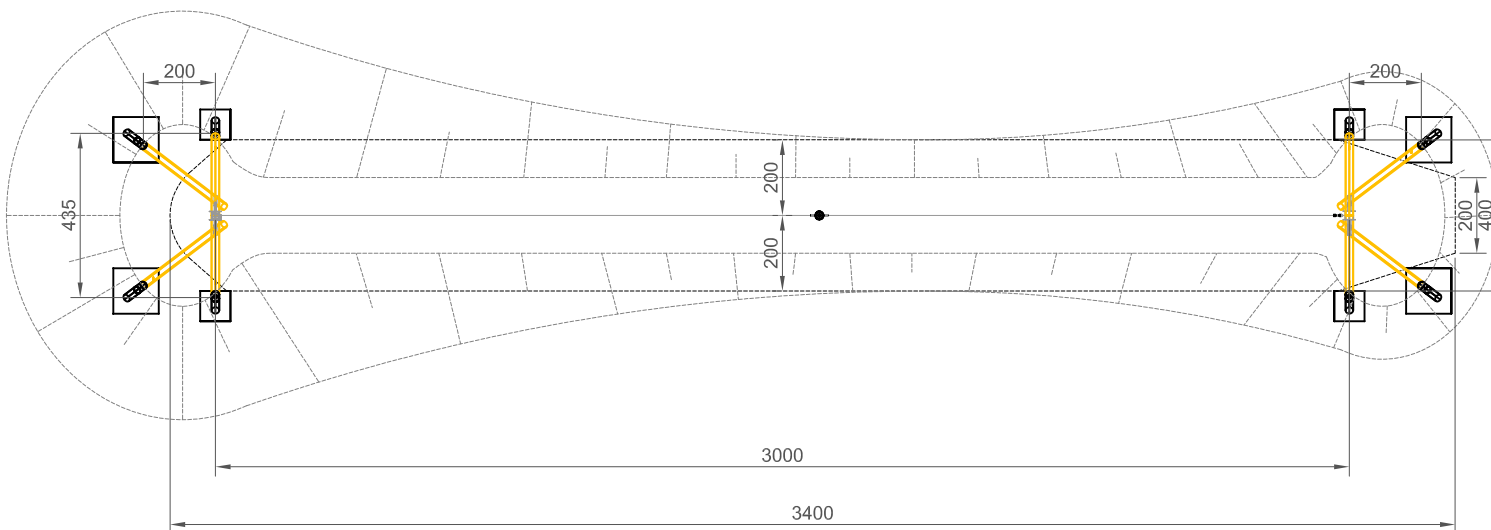
(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 4,00m x 34,00 m
- Altura de caída: 1 m.
- Edad: > 6 años

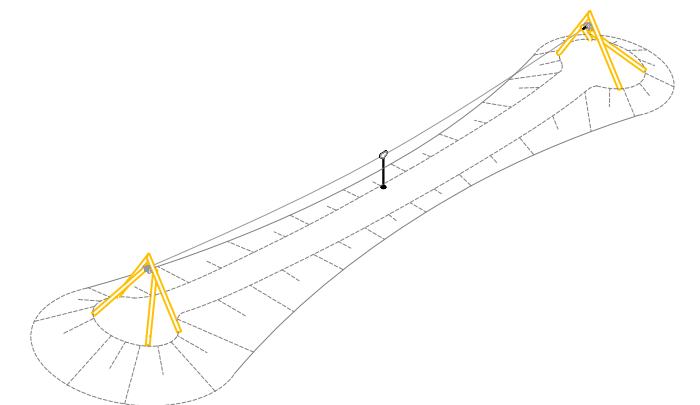
-Dimensiones

- Altura: 3,55 m
- Anchura: 4,35 m
- Longitud del cable: 34 m / 54 m
- Altura del cable: 2,75 m

- Peso total: aprox. 720 kg



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/200



6.01100 TIROLINA CON REFUERZO HASTA 30 METROS

COLABORADORES:
Corina Andueza



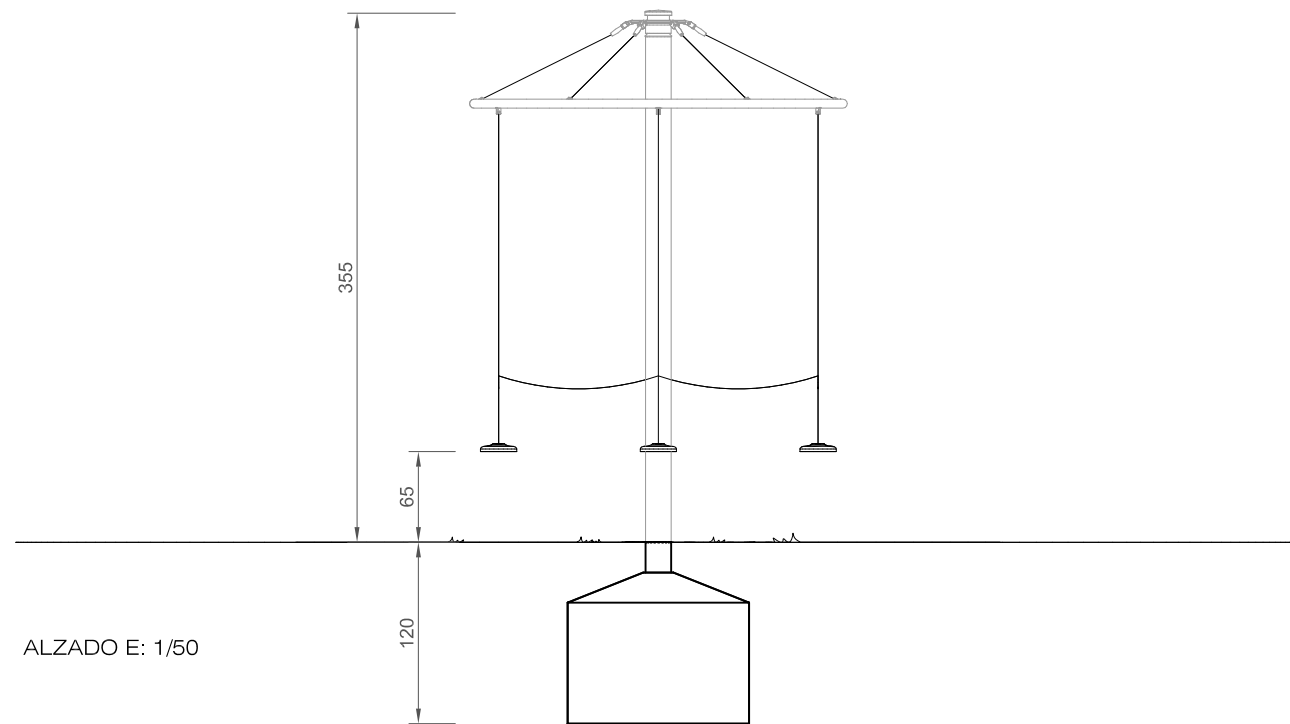
Fecha: 28-08-2020

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

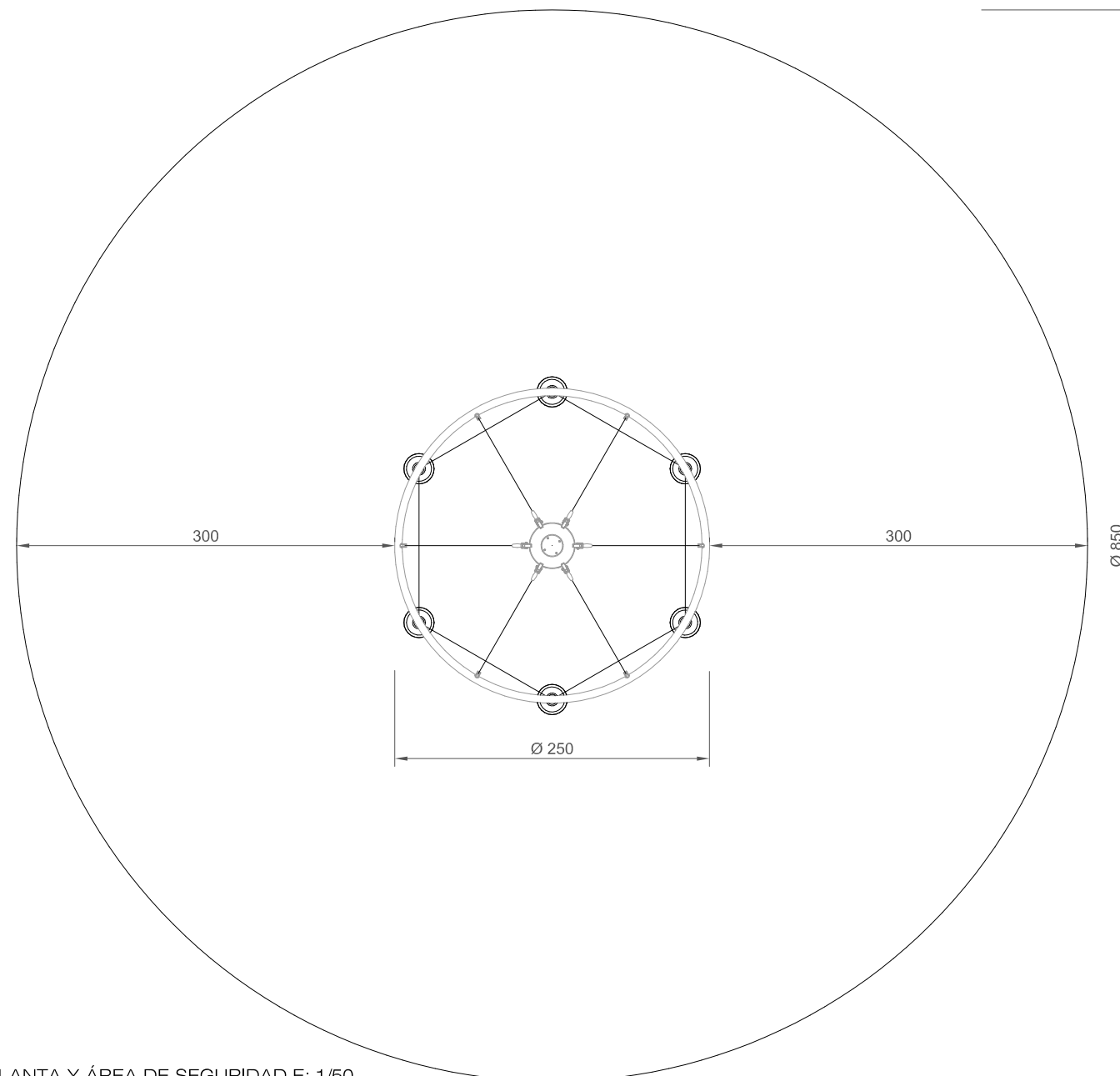
6.10300 Balanza circular

COMPONENTES:

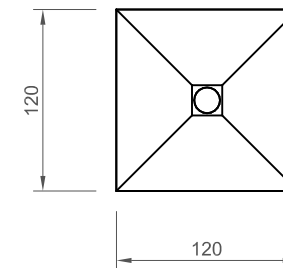
- 1 mástil central con 6 cuerdas
- 1 anillo con 6 asientos de péndulo y cuerdas



ALZADO E: 1/50



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50



CIMENTACIÓN E: 1/50

CIMENTOS:

- 1 objeto 120 X 120 X 100 cm
- Profundidad de excavación: 120 cm

INFORMACIÓN TÉCNICA:

(Posibles pequeñas variaciones)

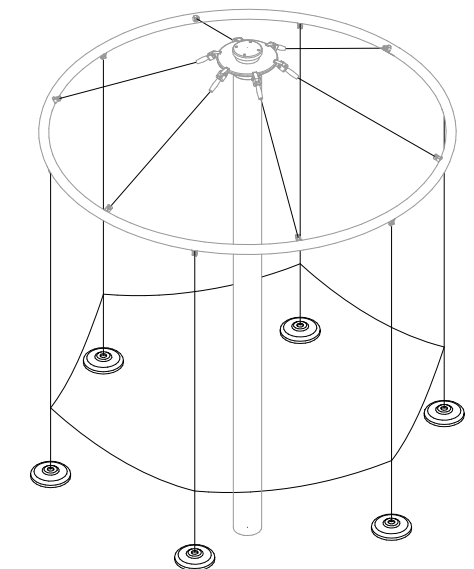
- Espacio mínimo requerido: círculo de diámetro: 8,50m
- Altura de caída: 1,50m
- Edad: a partir de 6 años

-Dimensiones:

Altura máxima	3,55 m
Diámetro anillo	2,50 m
Diámetro mástil	0,17 m
Anillo	0,06 m

-Peso

Total aprox. 240 kg



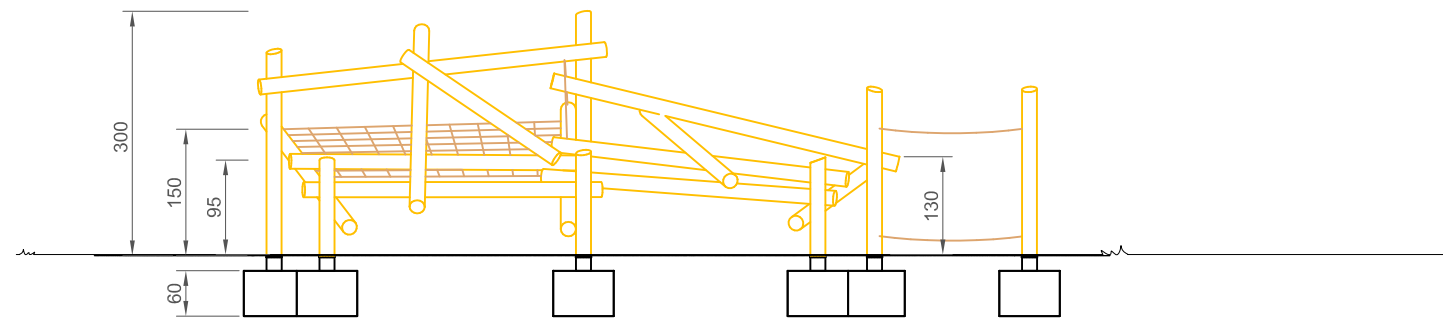
6.10300 BALANZA CIRCULAR

COLABORADORES:
Corina Andueza

Fecha: 28-08-2020

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

6.51008 Esqueleto 08

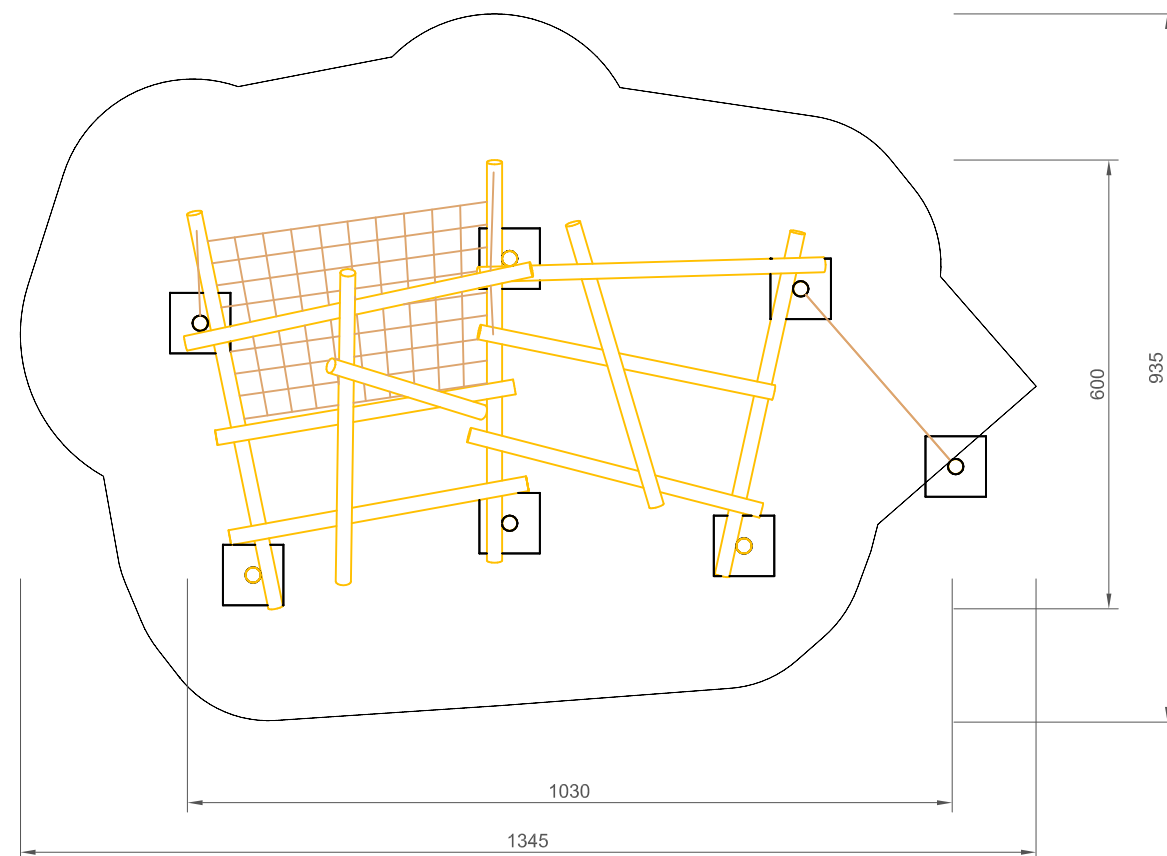


ALZADO E: 1/100

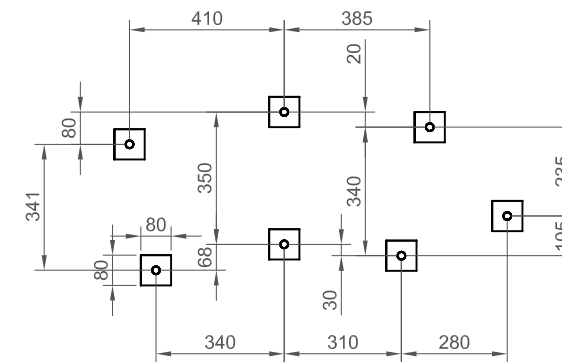
COMPONENTES:

Postes verticales (Ø15-21cm) - 7 Unidades
 Postes de conexión (Ø15-21cm) - 12 Unidades
 1 Red trapezoidal de cuerda tipo Hércules de corocord
 1 Cuerda de equilibrio
 Cuerdas
 Fijaciones

Nota: Opción de añadir aros y tapones de acero inoxidable.



PLANTA Y AREA DE SEGURIDAD E: 1/100

CIMENTACIÓN E: 1/200CIMENTOS:

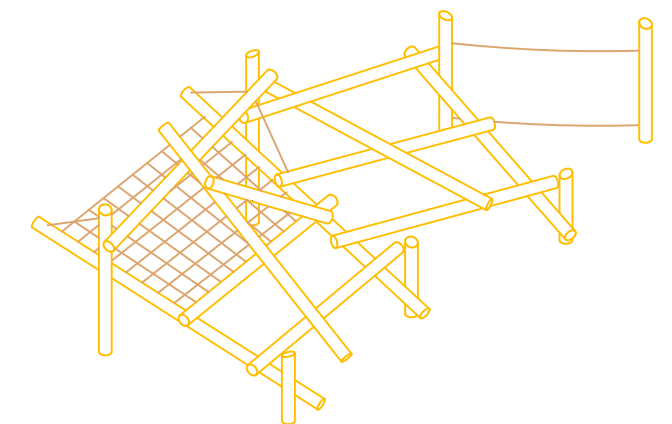
7 piezas de 80x 80 x60cm
 Profundidad de excavación: 80cm

INFORMACIÓN TÉCNICA:

(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 13,45m x 9,35m
- Altura de caída: 3,00m
Para la amortiguación de caídas se recomienda instalar entre 30 y 40 cm de arena (área de seguridad)
- Edad: a partir de 6 años y adolescentes

-Dimensiones:
 Longitud: 10,30m
 Ancho: 6,00m



6.51008 ESQUELETO 08

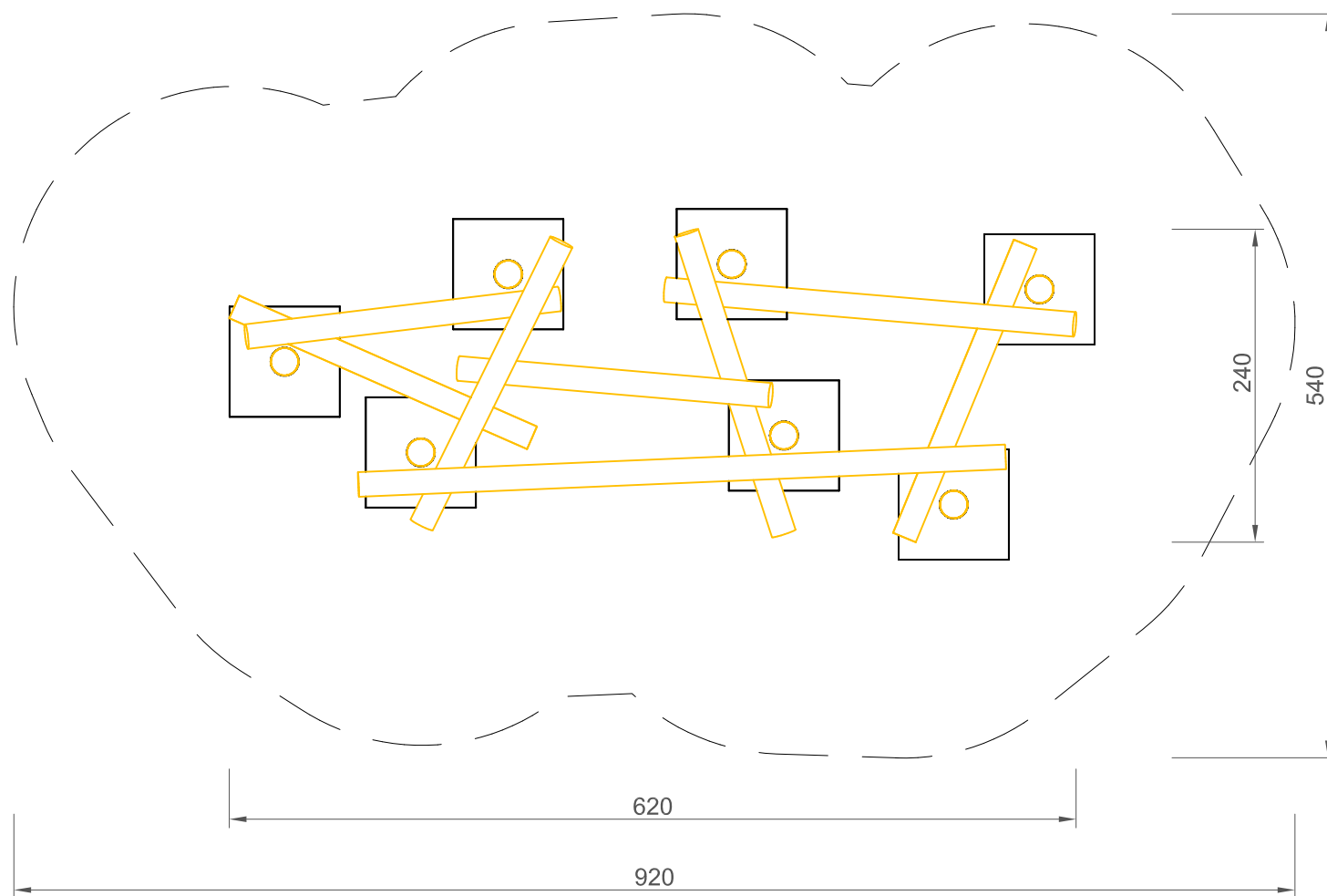
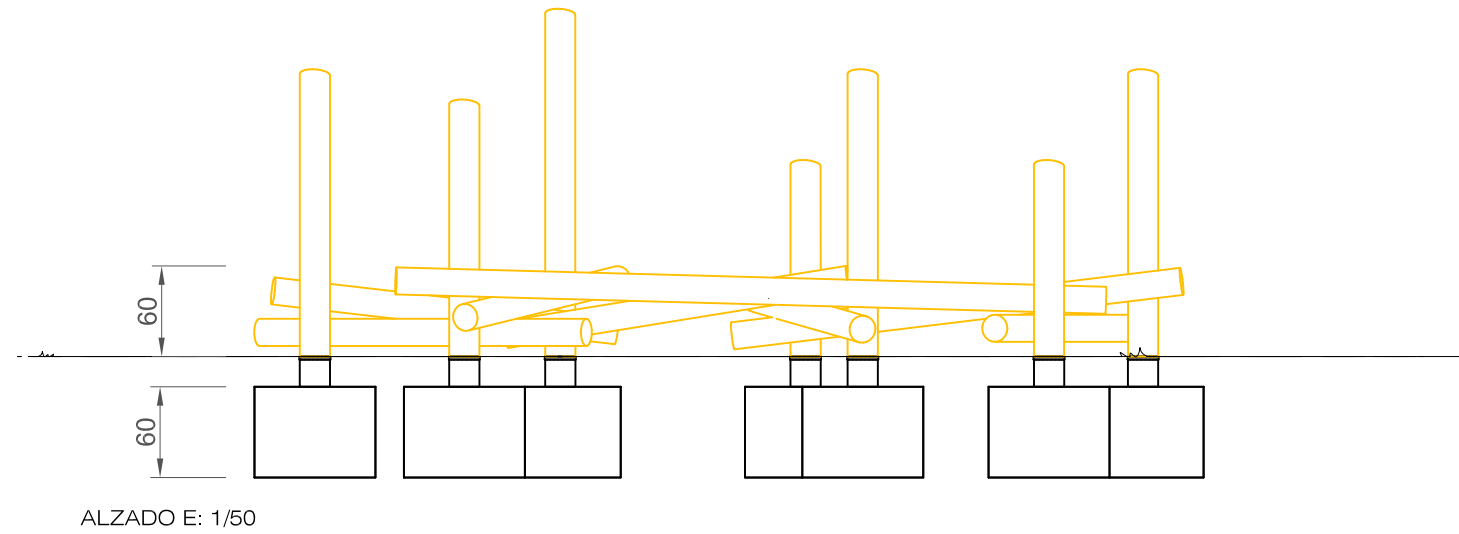
COLABORADORES:
 Corina Andueza

Fecha: 28-08-2020

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD



6.51020 Esqueleto 20

COMPONENTES:

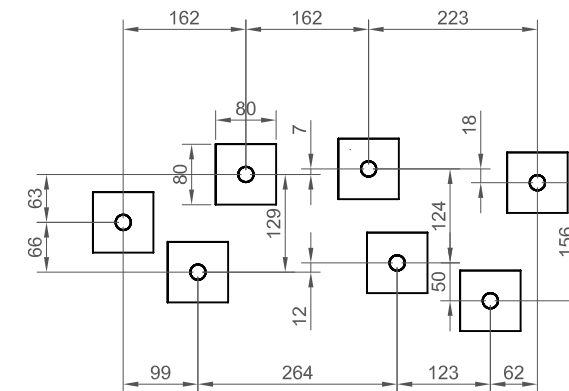
POSTES VERTICALES NUM. 7 (Ø15-21 cm)

POSTES DE CONEXIÓN NUM. 8 (Ø15-21 cm)

TOTAL NUM. 15

- Madera de Robinia

Nota: Opción de añadir aros y tapones de acero inoxidable.



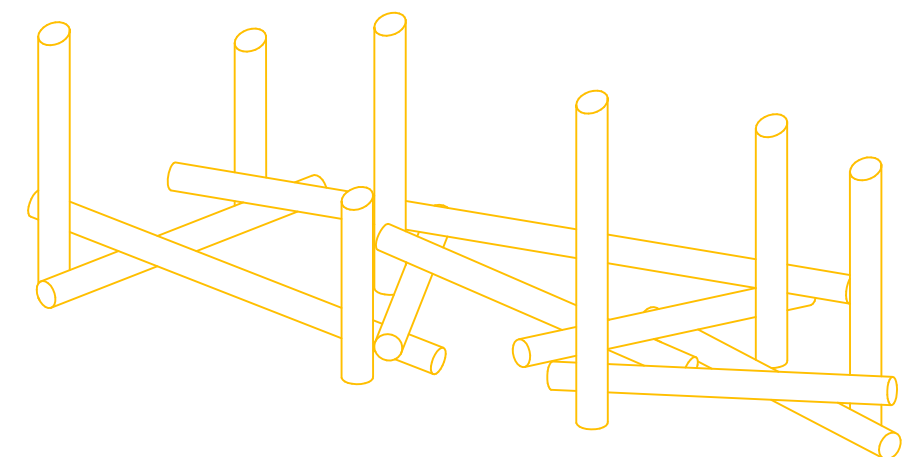
CIMENTACIÓN E: 1/100

CIMENTOS:7 piezas de 80 x 80 x 60cm
Profundidad de excavación: 80cmINFORMACIÓN TÉCNICA:

(Posibles pequeñas variaciones)

- Espacio mínimo requerido: 9,20m x 5,40m
- Altura máxima de caída: 0,60 m
- Para la amortiguación de caída se recomienda instalar entre 30 y 40 cm de arena (área de seguridad)
- Edad: a partir de 4 años

- Dimensiones:
Longitud: 6,20m
Ancho: 2,40m



6.51020 Esqueleto 20

COLABORADORES:
Corina Andueza

Fecha: 28-08-2020

PLANTA, ALZADO Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD



INCA7

COMPONENTES

- 7 Troncos de Robinia o Cataño entre 30 y 40 cm de altura
 Diámetro aprox. 20 cm.

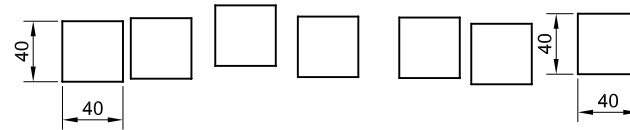
Las distancias entre troncos són variables segun proyecto

Altura de caída inferior a 60 cm

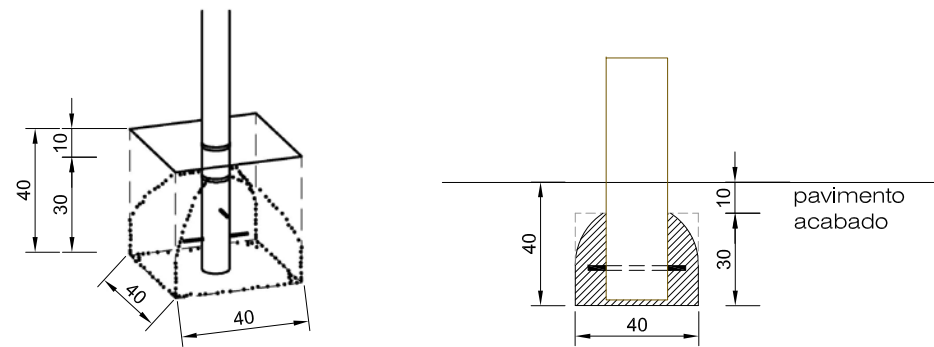
CIMENTACIONES:

Los troncos están anclados al suelo con cimentaciones de hormigón

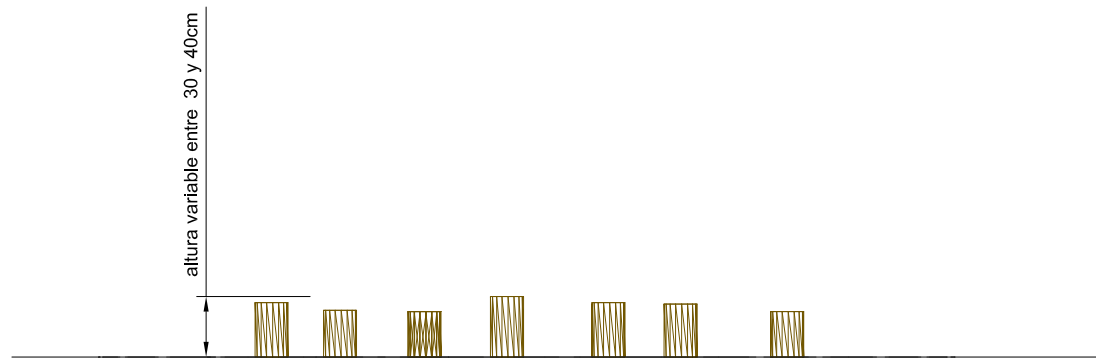
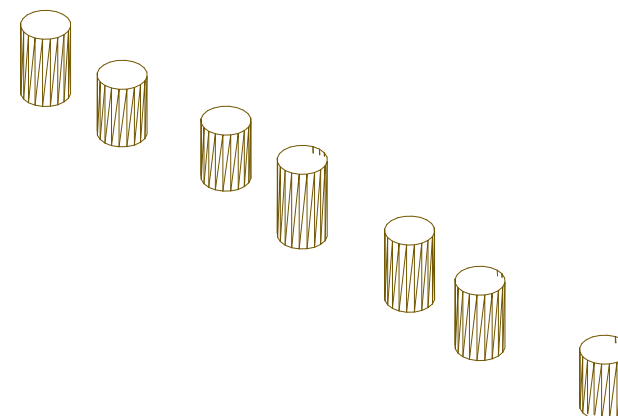
Los dos troncos apoyados al suelo tendrán una cimentación de 40x40x30 cm (40cm de profundidad)



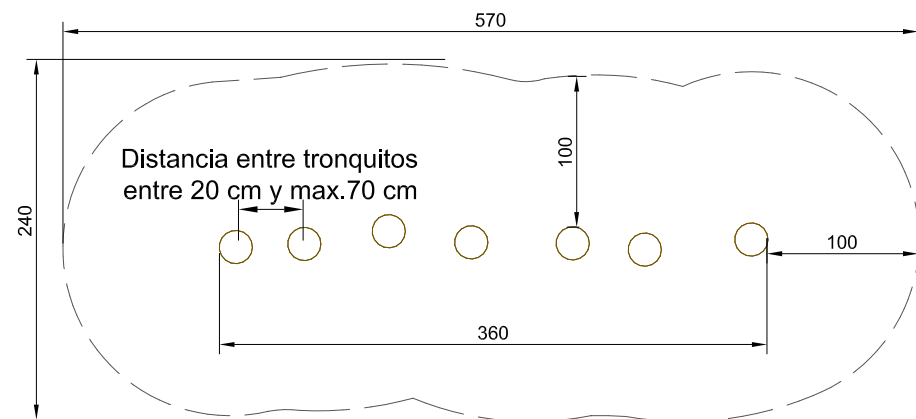
PLANTA CIMENTACIÓN E 1/50



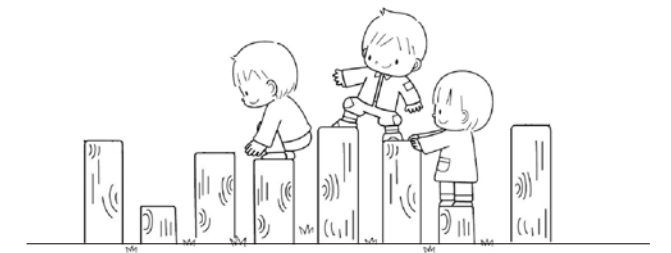
DETALLE CIMENTACIÓN



ALZADO E 1/50



PLANTA Y ÁREA DE SEGURIDAD E: 1/50



INCA 7

APROBADO: CARMEN SABATÉ

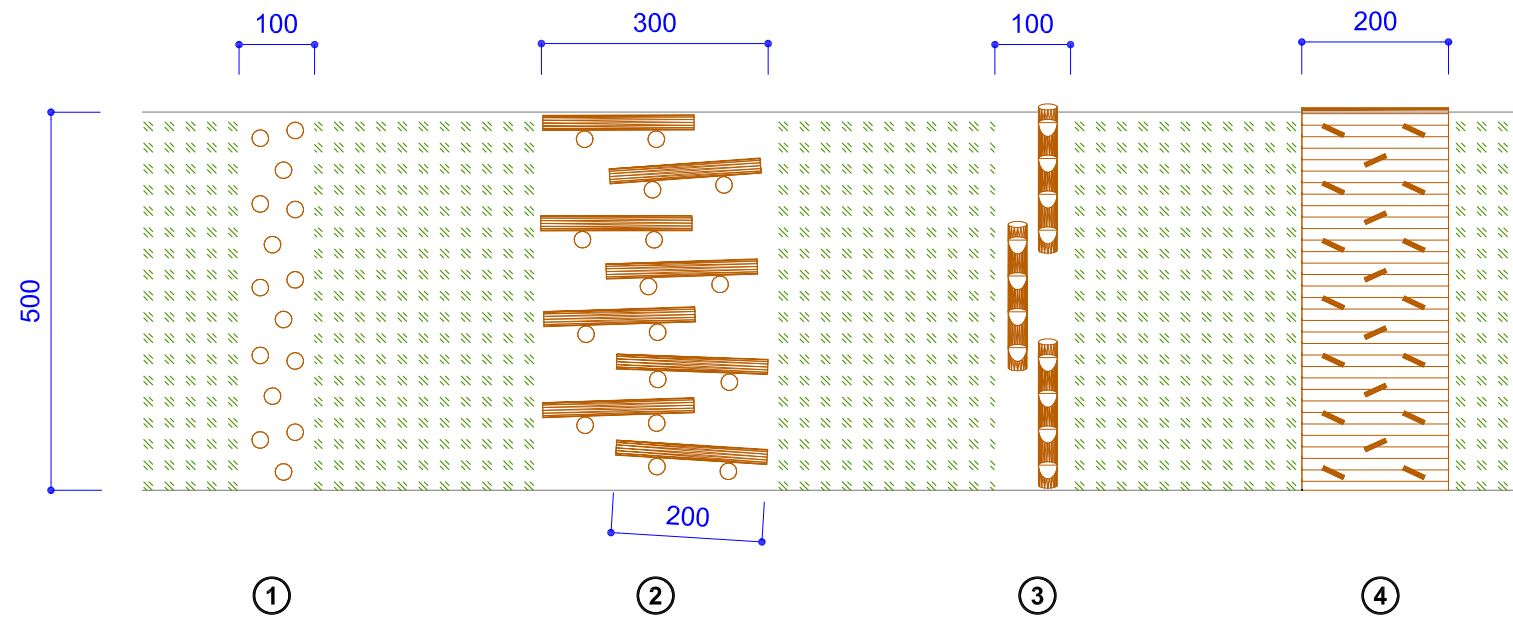
COLABORADORES:
Marta Gonzalez



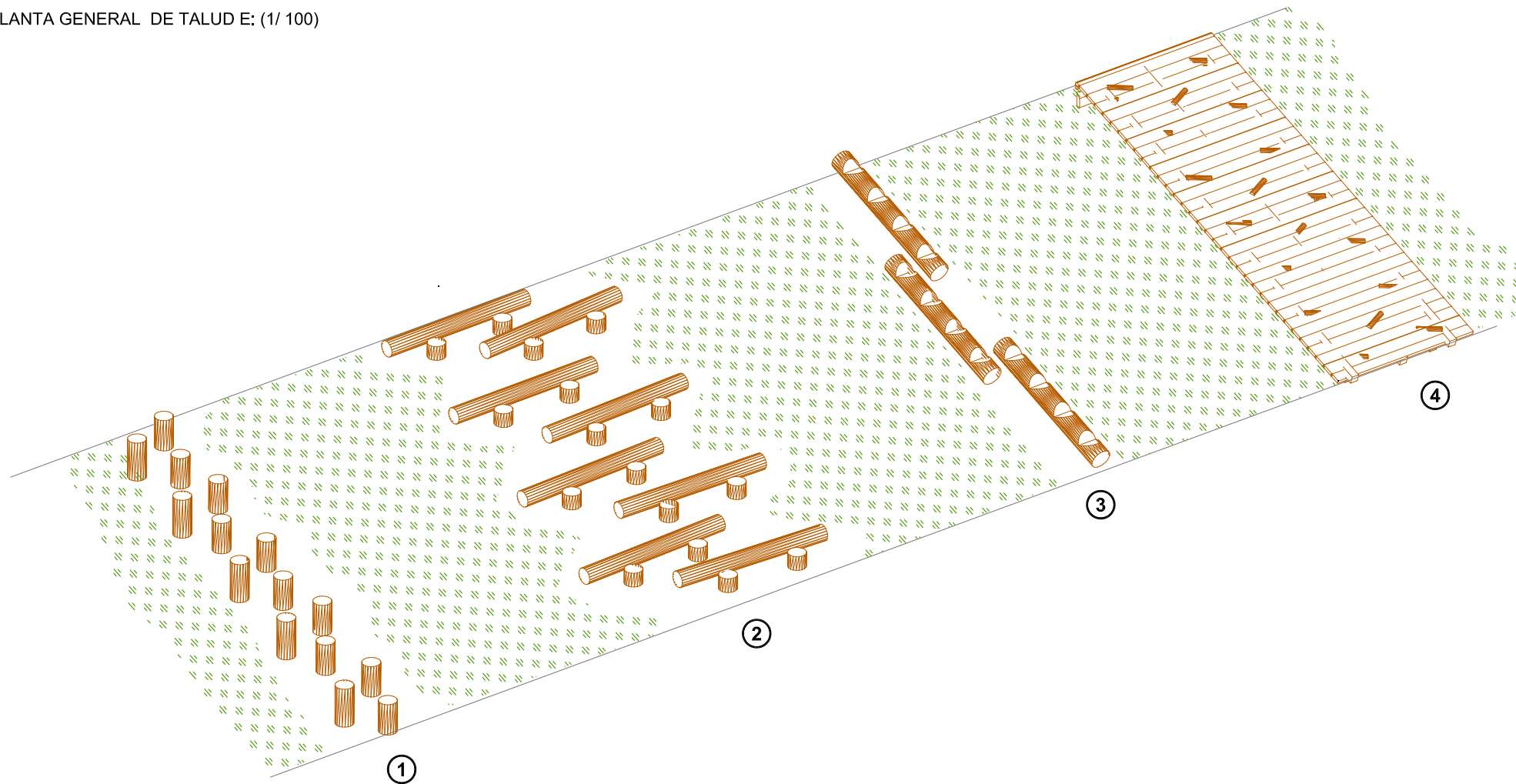
Fecha: 13-02-2018

PLANTA, ALZADO Y VISTA AXONOMÉTRICA

TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD



PLANTA GENERAL DE TALUD E: (1/ 100)



VISTA DEL TALUD S/E

Nota importante:
El diseño, número y medidas de los elementos pueden variar según el diseño del proyecto y las dimensiones y pendiente del talud.

JUEGOS PARA TREPAR TALUD:

- ① Tronquitos INCA: (15 unidades)
 - 3 ud / m²
 - Troncos de robinia o castaño de diámetro 18 cm
 - Alturas variables 30 y 40 cm
- ② Troncos tumbados + Tronquitos INCA: (INCA: 20 unidades y tumbados: 10 unidades)
 - INCA: 4 ud / ml (Alturas variables 30 y 40 cm)
 - Troncos tumbados de 2 ml: 2 ud/ ml
 - Troncos de robinia o castaño de diámetro 18 cm
- ③ Tronco escalera: (3 unidades)
 - 3 ud / ml
 - Troncos de robinia o castaño de diámetro 25 cm y longitud 2 ml, con muescas a modo de escalones
- ④ Tarima con rollizos de media caña: (1 unidad)
 - Tarima de madera 10 m²
 - N° de rollizos: 20 ud
 - Tamaño de rollizos: longitud 30 cm, diámetro: 6 cm

CIMENTACIONES:

Los troncos y la tarima están anclados al suelo con cimentaciones de hormigón.

 cota dimensión elemento juego

TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

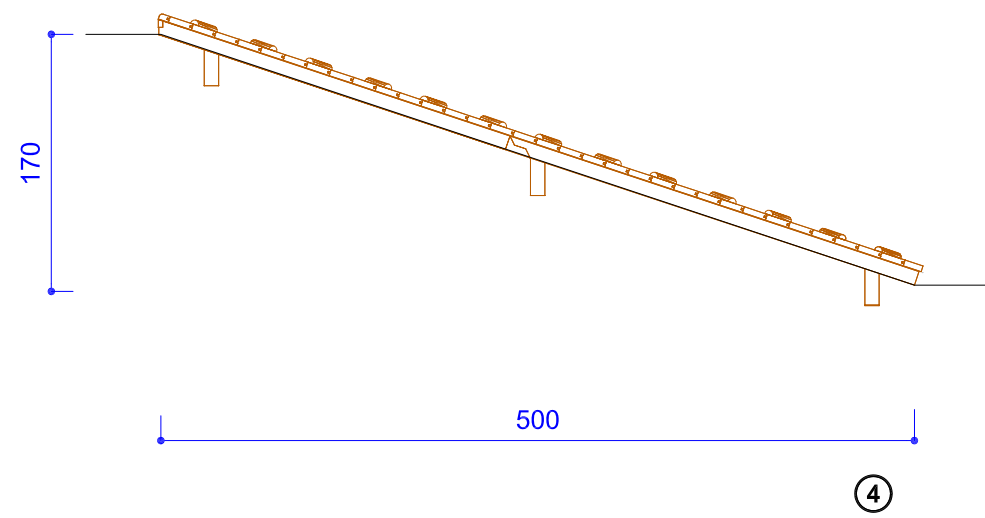
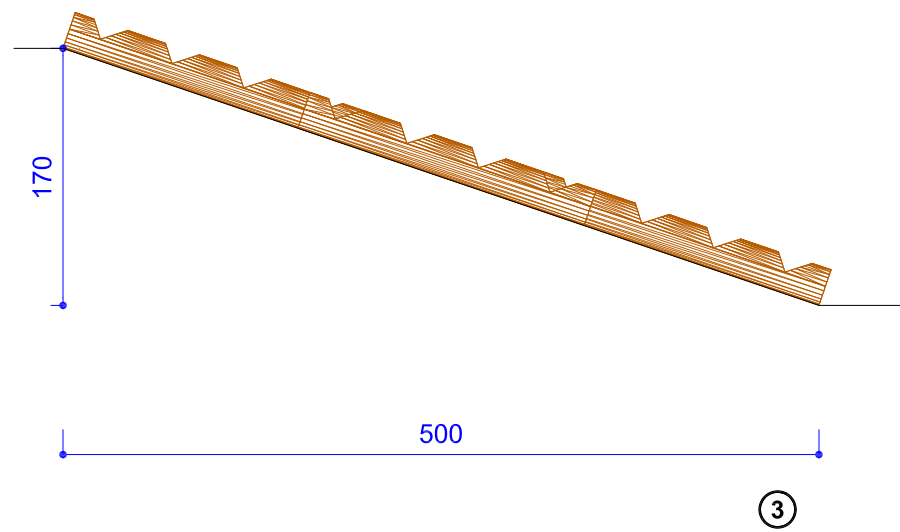
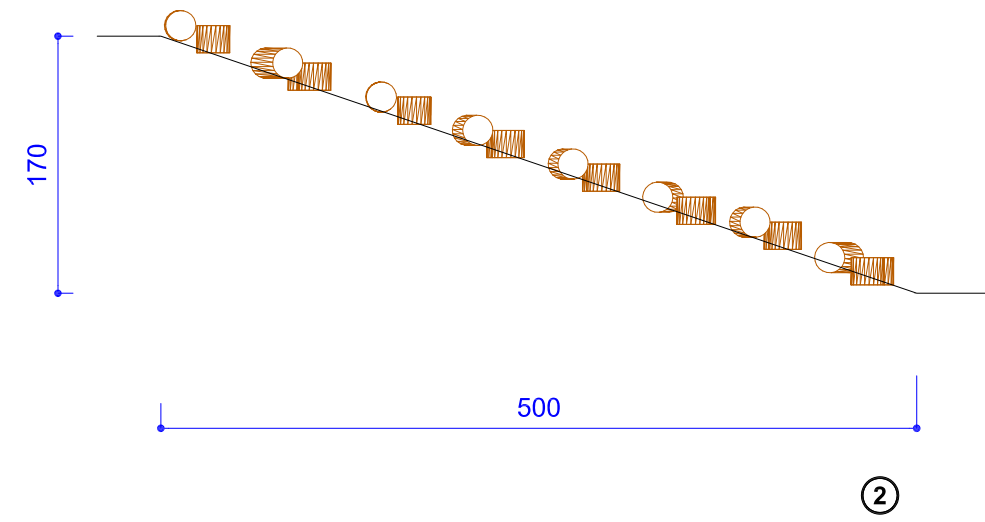
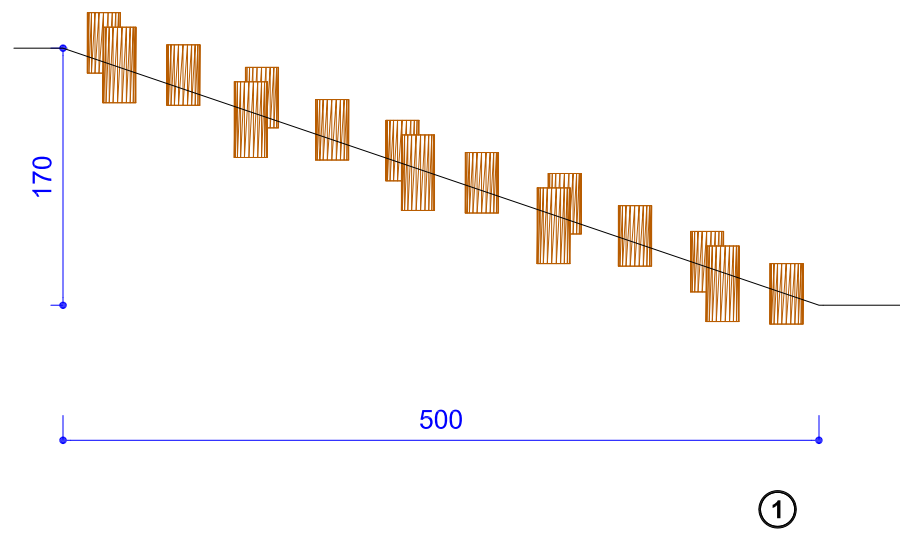
COLABORADORES:
Inés Casanova



TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

JUEGOS PARA TREPAR TALUD:

- ① Tronquitos INCA
- ② Troncos tumbados + Tronquitos INCA
- ③ Tronco escalera
- ④ Tarima como rollizos de media caña



 cota dimensión elemento juego

SECCIONES E: (1/ 50)

TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

COLABORADORES:
Inés Casanova

Fecha: 24-07-2020
PLANTA, PERSPECTIVAS, ALZADOS E IMÁGENES





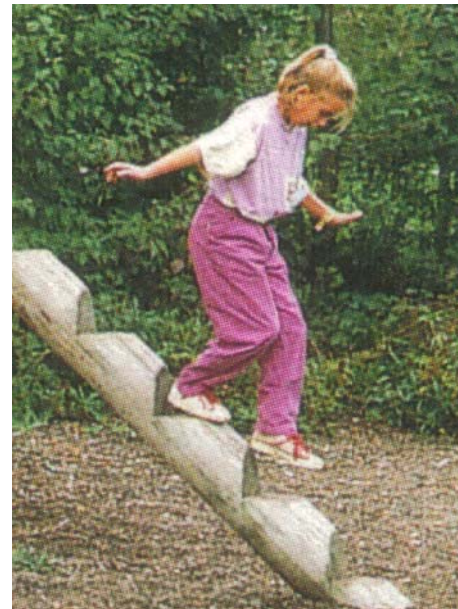
① Tronquitos INCA



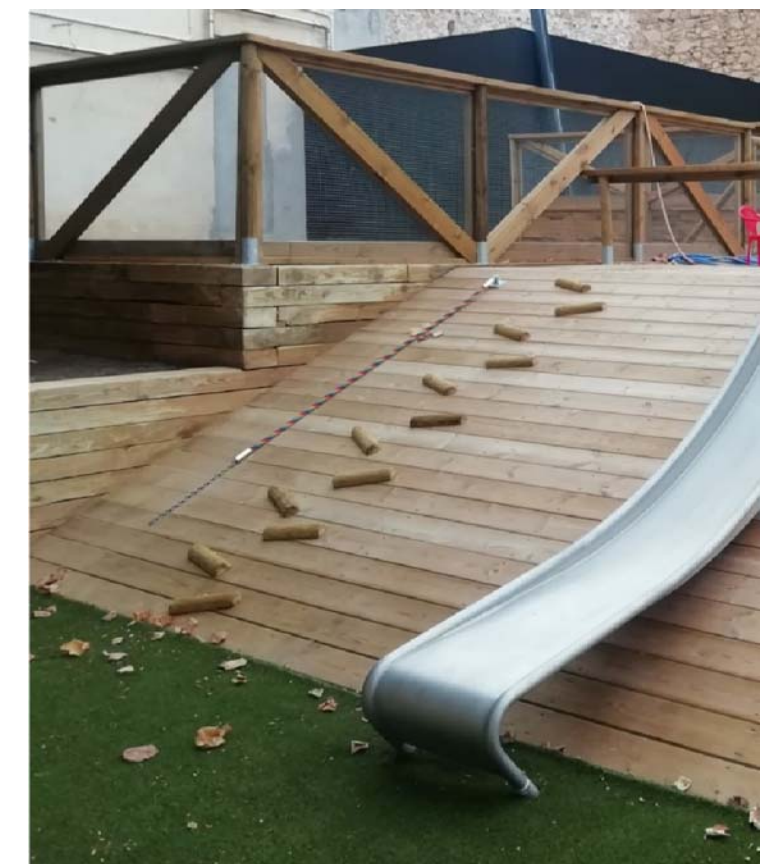
② Troncos tumbados + Tronquitos INCA



③ Tronco escalera



④ Tarima como rollizos de media caña



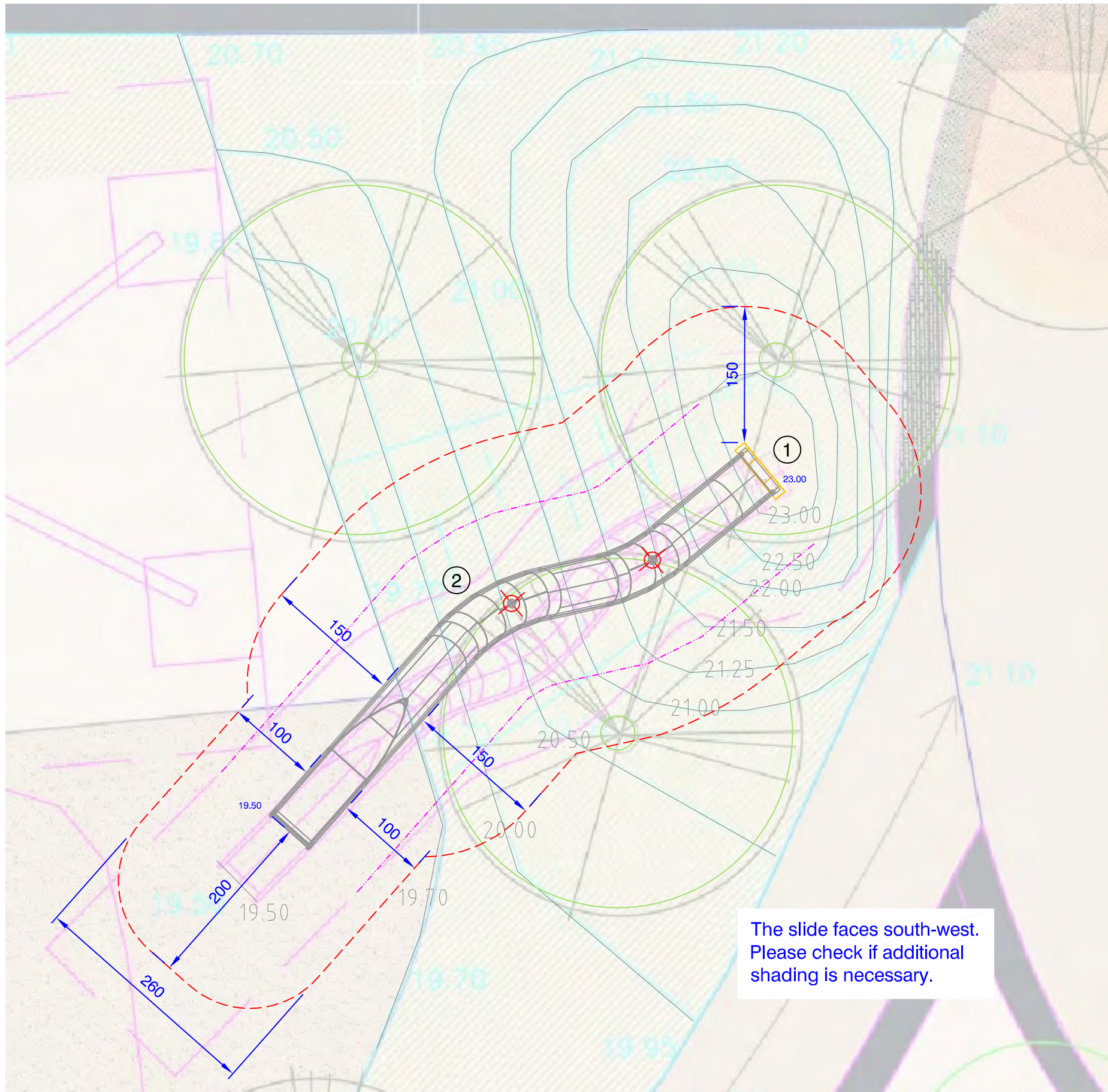
TRONCOS + TARIMA PARA TREPAR TALUD

COLABORADORES:
Inés Casanova



Fecha: 24-07-2020
PLANTA, PERSPECTIVAS, ALZADOS E IMÁGENES

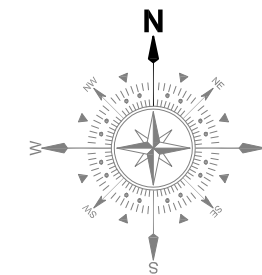
ANEXO:
ESTUDIO TOBOGANES DE RICHTER



The slide faces south-west.
Please check if additional shading is necessary.

Legend - Location A

- ① 3.65250 Slide support h=0,25m, w=0,70m, for embankment slides
- ② 3.67000 Open Slide, stainless steel, attachment height 3,75m, slide inclination 36°, right-left-curve, standard run-out, 2 slide supports



- free space according to EN 1176, must not overlap with any other falling space, no trees inside
- safety distance according to EN 1176, may overlap with other falling spaces
- safety distance
- site / equipment

Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location A	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf +49 8052-17980	Scale Title Date Name	1:50 ground plan 02.09.2020 M. Ittner
		Size	A3
		Page	1-6

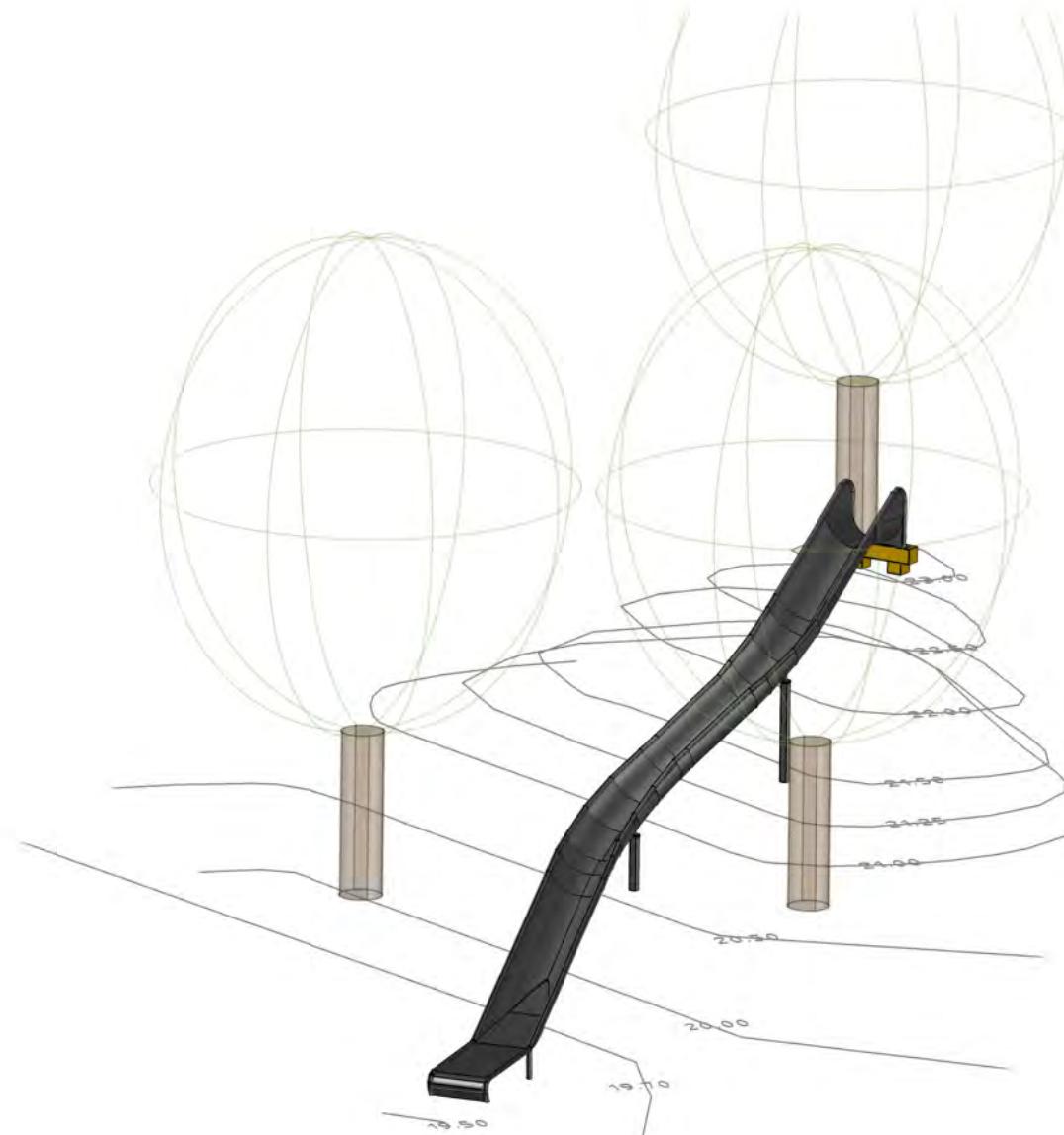
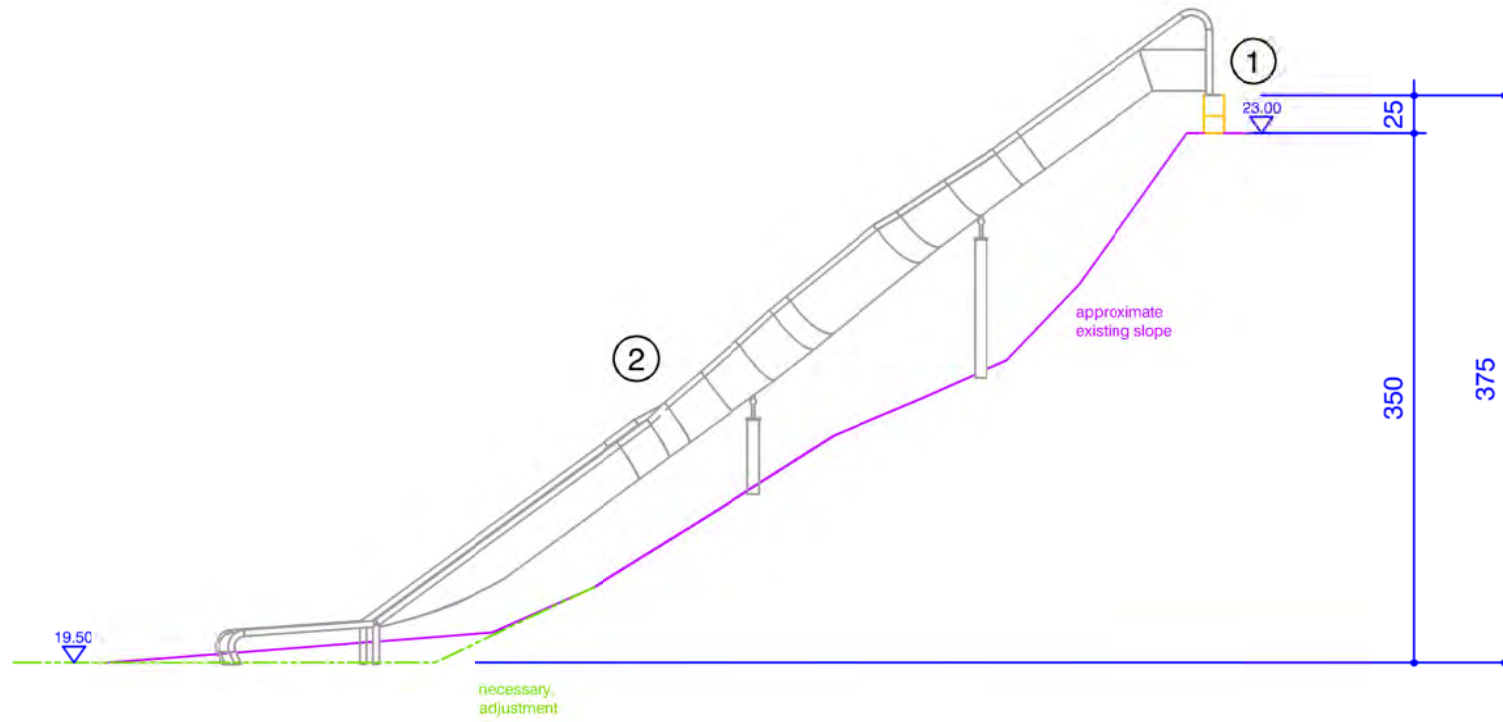
Information on installation of slides

Care should be taken that slides are not oriented to a southeast and southwest direction (heating up of material). If this is not possible, appropriate measures must be taken to ensure the provision of shade. In the case of tunnel slides, this is only necessary for the open run-out area.

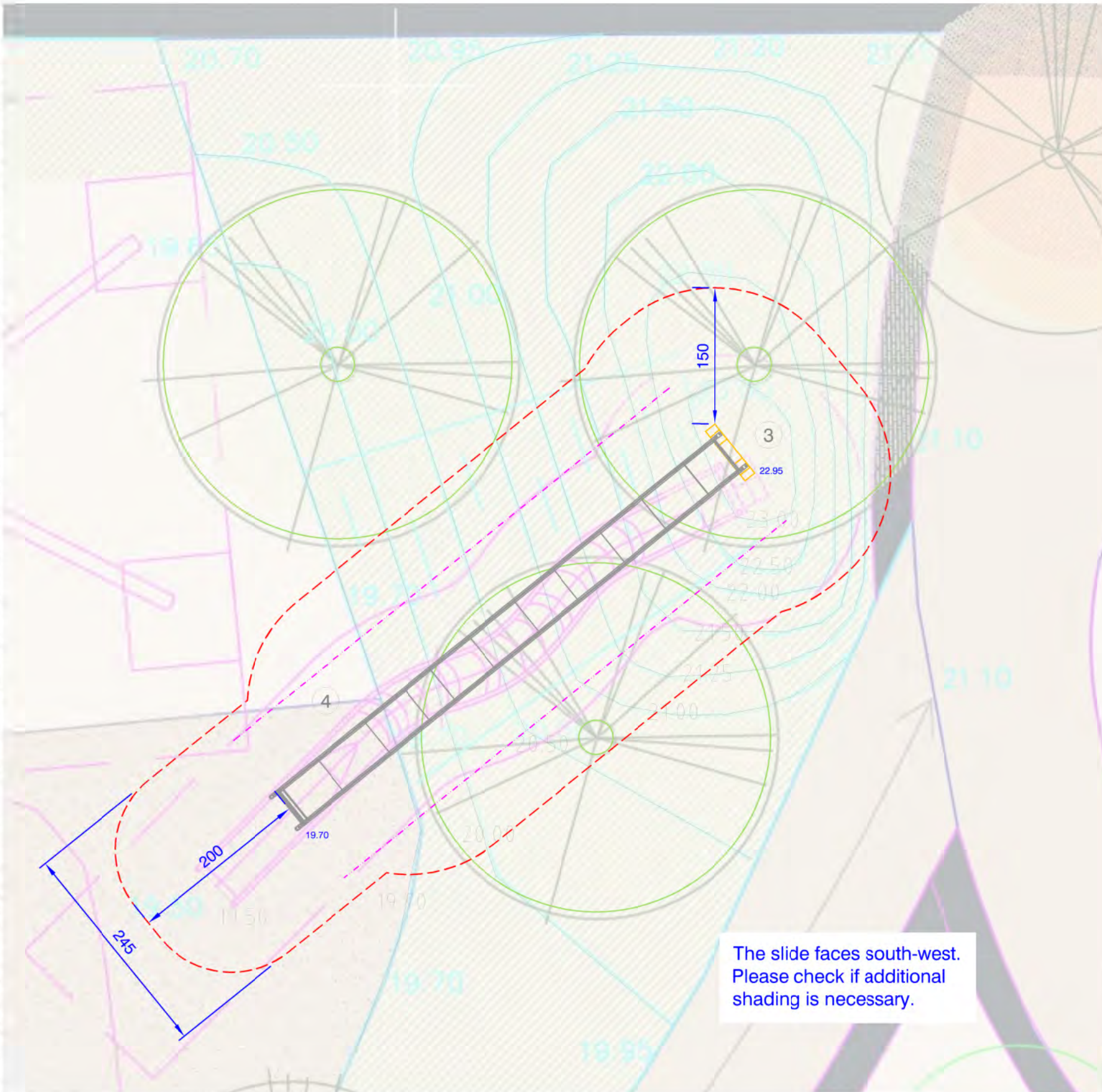
General information for clients

The client is responsible for checking that all conditions necessary for configuration of the children's playground equipment are met (space requirements, available space, necessary ground elevation, existing ground elevation, etc.). This also includes supply lines (under and above ground) and consideration of any other possible constraints of the location. The client is to ensure on site that surfacing is constructed in compliance with EU standards on free height of fall.

Location A

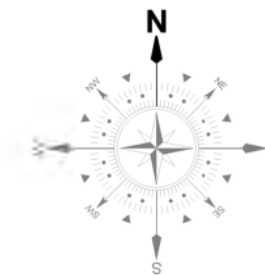


Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location A	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf +49 8052-17980	Scale Title Date Name	1:50/not to scale cross-section / perspective 02.09.2020 M. Ittner
		Size Page	A3 2-6



Legend - Location A - alternative

- 3 3.65250 Slide support h=0,25m, w=0,70m, for embankment slides
- 4 3.63230 Stainless Steel Slide, w=0,45m, with 1 bump, h=3,50m, for max. critical fall height of 2,00m



- tree space according to EN 1176, must not overlap with any other falling space no trees inside
- safety distance according to EN 1176, may overlap with other falling spaces
- safety distance
- site / equipment

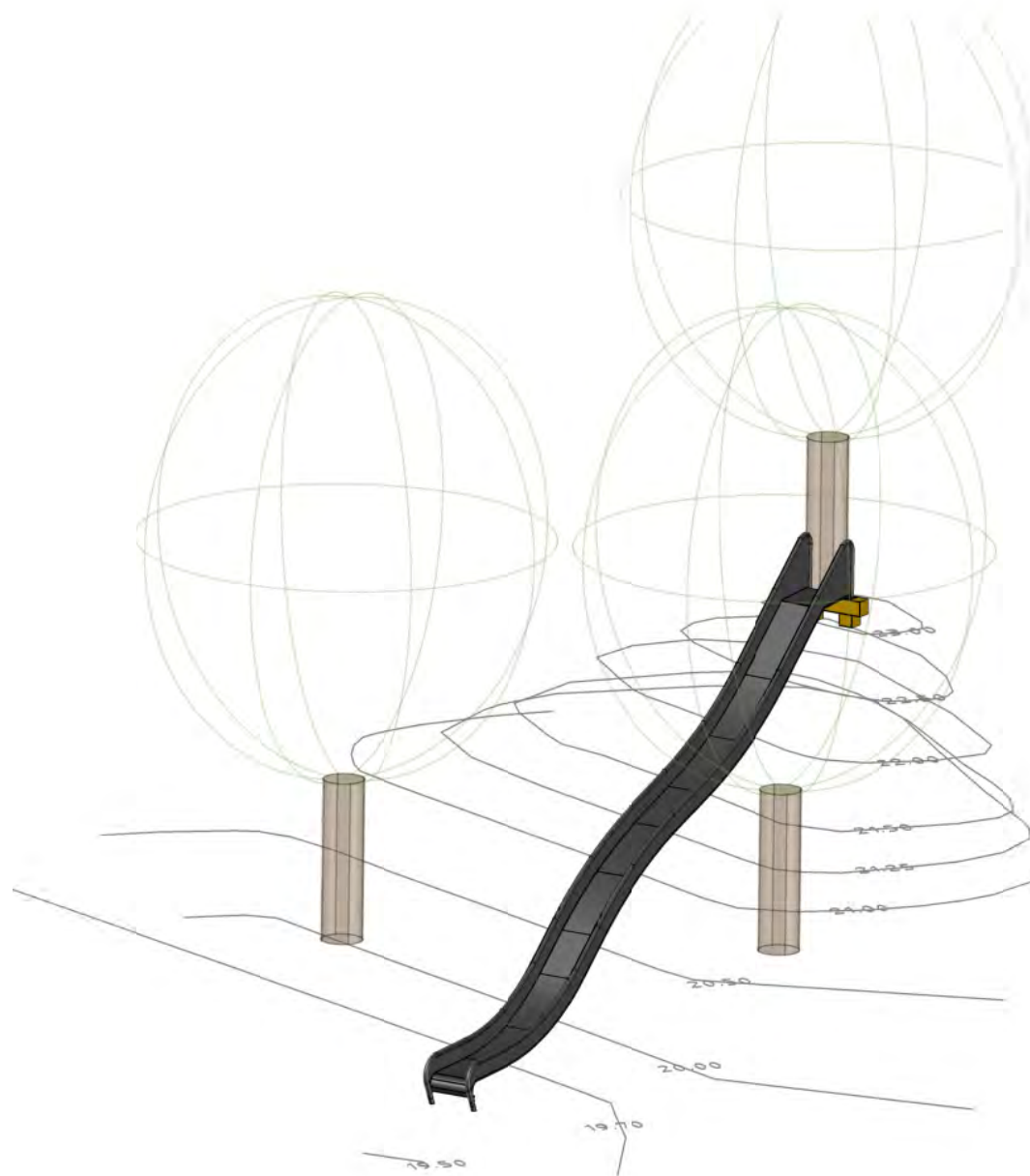
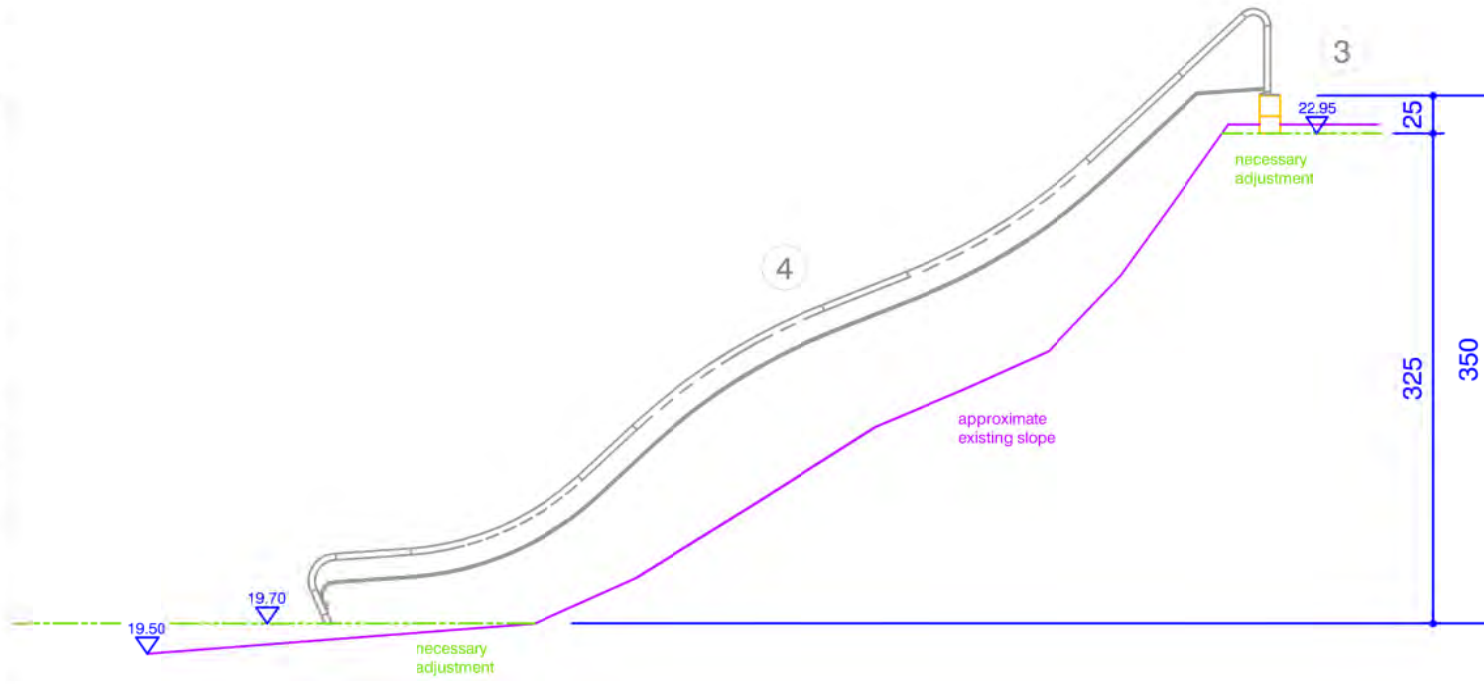
The slide faces south-west.
Please check if additional shading is necessary.

Information on installation of slides
 Care should be taken that slides are not oriented to a southeast and southwest direction (heating up of material) If this is not possible, appropriate measures must be taken to ensure the provision of shade. In the case of tunnel slides, this is only necessary for the open run-out area.

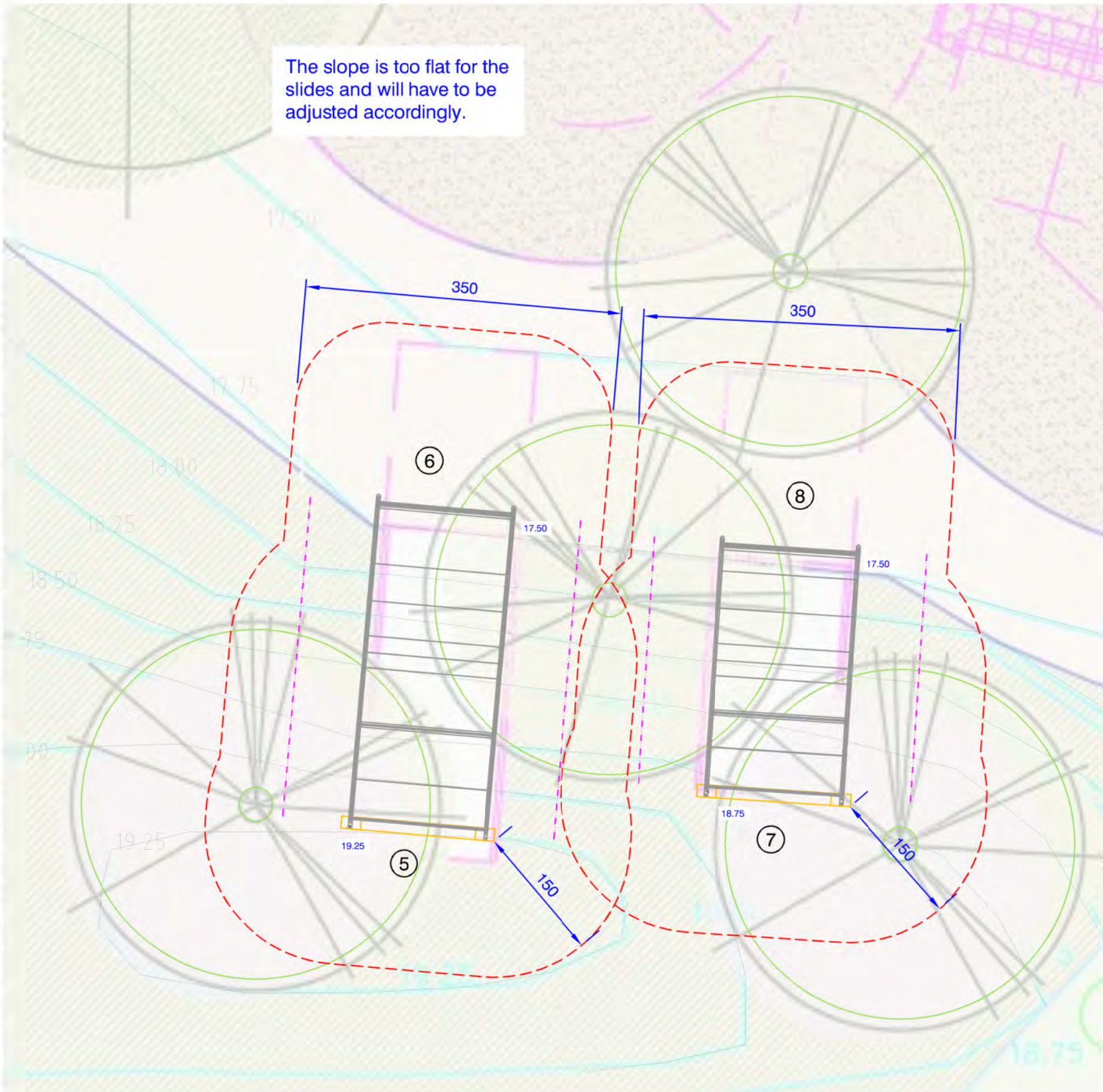
General information for clients
 The client is responsible for checking that all conditions necessary for configuration of the children's playground equipment are met (space requirements, available space, necessary ground elevation, existing ground elevation, etc.). This also includes supply lines (under and above ground) and consideration of any other possible constraints of the location. The client is to ensure on site that surfacing is constructed in compliance with EU standards on free height of fall.

Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location A - alternative	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf +49 8052-17980	Scale Title Date Name	1:50 ground plan 02.09.2020 M. Ittner
		Size	A3
		Page	3-6

Location A - alternative



Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location A - alternative	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf +49 8052-17980	Scale 1:50/not to scale Title cross-section / perspective Date 02.09.2020 Name M. Ittner	Size A3 Page 4-6



Legend - Location B

- ⑤ 3.65450 Slide support h=0,25m, b=1,70m, for embankment slides
- ⑥ 3.64220 Stainless Steel Slide, w=1,50m, h=2,00m
- ⑦ 3.65450 Slide support h=0,25m, b=1,70m, for embankment slides
- ⑧ 3.64200 Stainless Steel Slide, w=1,50m, h=1,50m

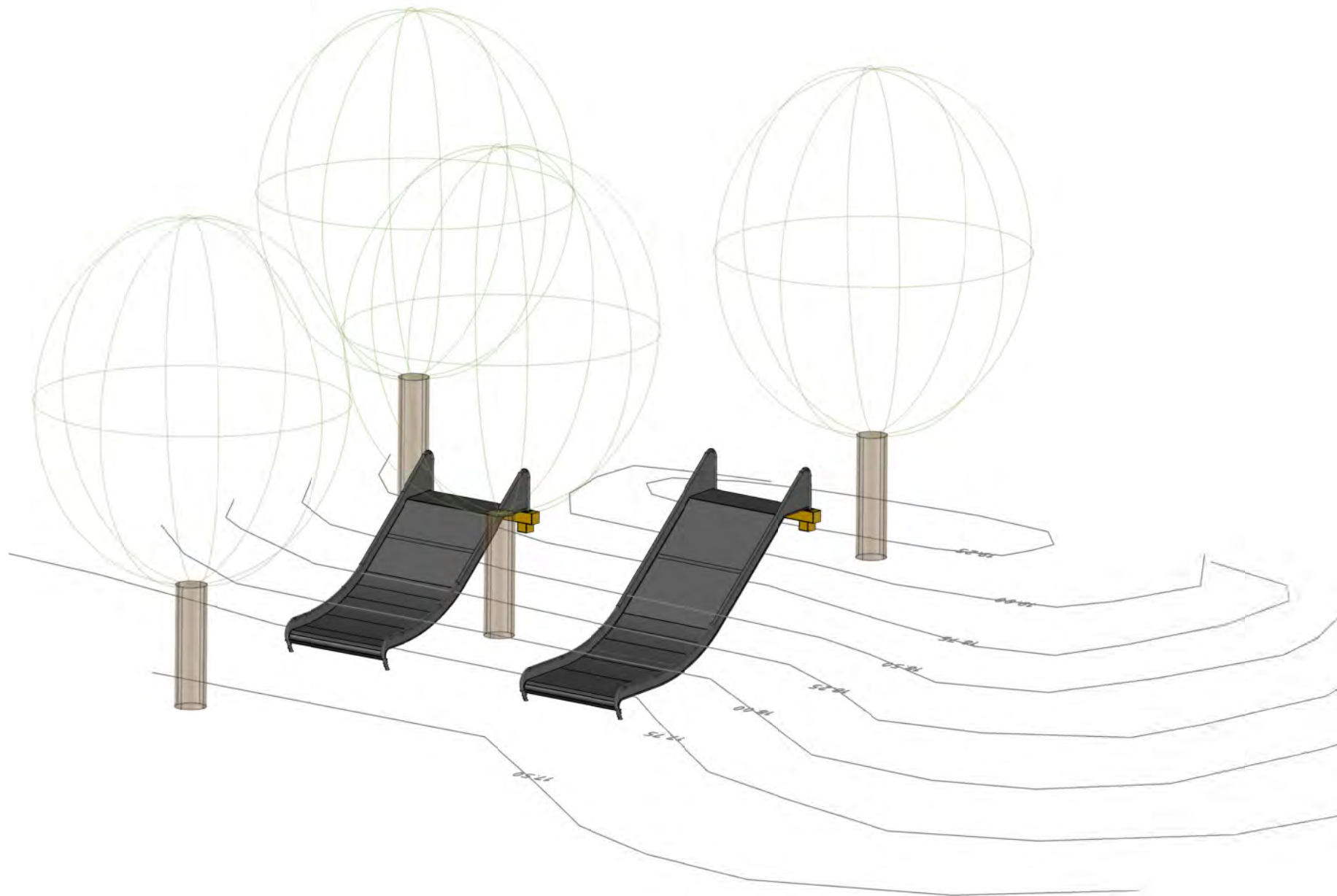
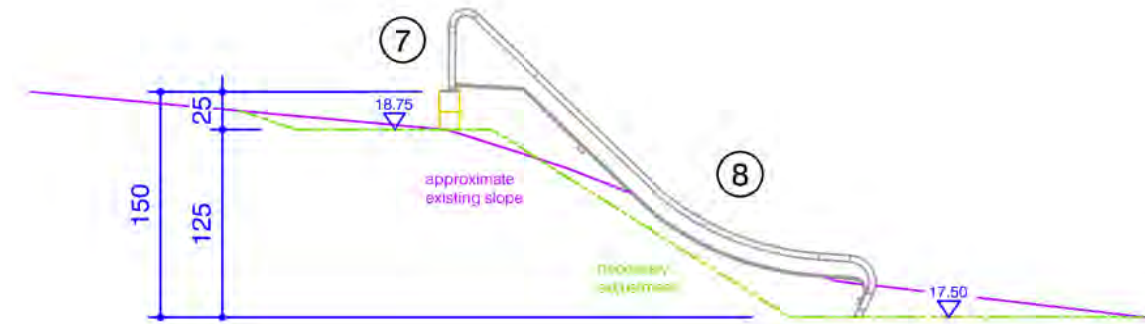
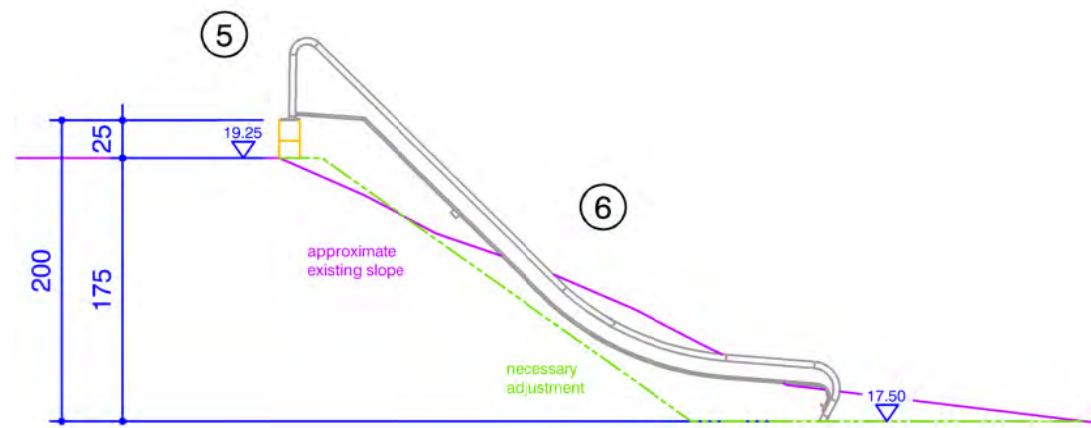
- tree space according to EN 1176, must not overlap with any other falling space no trees inside
- safety distance according to EN 1176, may overlap with other falling spaces
- safety distance
- site / equipment

Information on installation of slides
 Care should be taken that slides are not oriented to a southeast and southwest direction (heating up of material) If this is not possible, appropriate measures must be taken to ensure the provision of shade. In the case of tunnel slides, this is only necessary for the open run-out area.

General information for clients
 The client is responsible for checking that all conditions necessary for configuration of the children's playground equipment are met (space requirements, available space, necessary ground elevation, existing ground elevation, etc.). This also includes supply lines (under and above ground) and consideration of any other possible constraints of the location. The client is to ensure on site that surfacing is constructed in compliance with EU standards on free height of fall.

Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location B	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf +49 8052-17980	Scale Title Date Name	1:50 ground plan 02.09.2020 M. Ittner
		Size	A3
		Page	5-6

Location B



Building projekt	Placa de la Victoria Catalana - Roses - Embankment Slides		
Equipment	Location B	Quotation/Order-No	AN252609
Customer	BDU Espacios de Valor S.L. Roger de Flor, 91, 6 ^a 1 ^a 08013 Barcelona		
Equipment proposal	Richter Spielgeräte GmbH Simsseestraße 29 D-83112 Frasdorf + 49 8052-17980	Scale Title Date Name	1:50/not to scale cross-section / perspective 02.09.2020 M. Ittner Size A3 Page 6-6



Roger de Flor, 91
08013 Barcelona
Tel. 932 464 904
www.bdu.es

Richter Spielgeräte GmbH



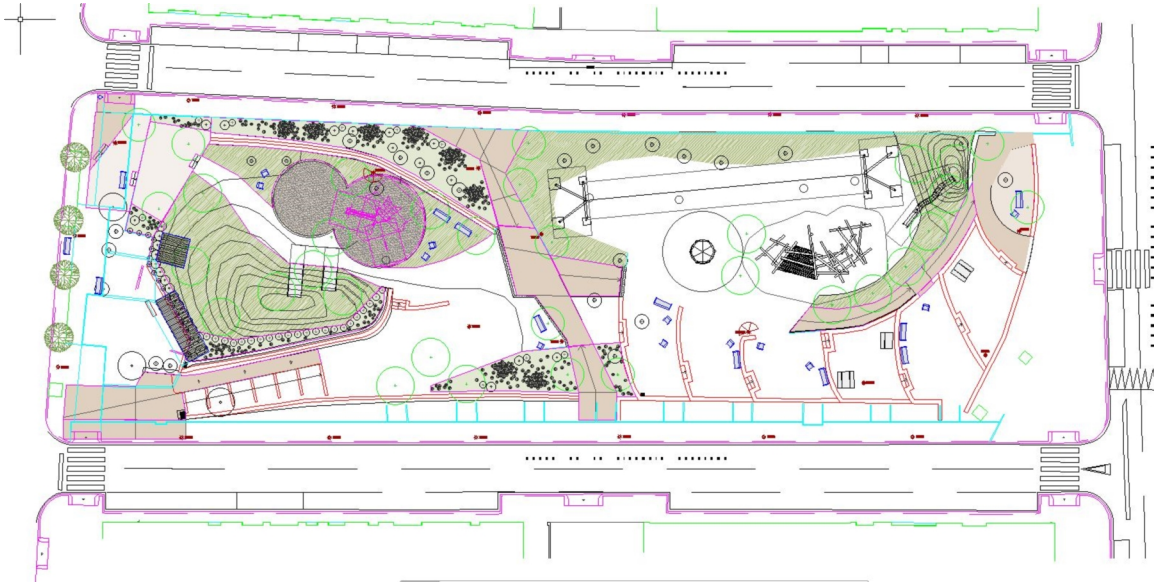
Richter Spielgeräte GmbH
Simsseestraße 29
D-83112 Frasdorf
+49 8052-17980

www.richter-spielgeraete.de

4.- ESTUDI LUMÍNIC

Fecha

25/08/2020



25234-Estudi Il·luminació Plaça Victoria Catalana de Roses

Portada	1
Contenido	2
Contactos	3

Fichas de producto

SALVI - / ICE L / 24LED 25W 3000K F5T1 (1x 24 XT 342mA)	4
SALVI - CIRCUS LIRA 16M 30K F4MC PMMA S 257mA 50W (1x LM)	5
SALVI - CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 269mA 14W (1x 8 L5)	6
SALVI - CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 346mA 18W (1x 8 L5)	7

Terreno 1

Descripción	8
Plano de situación de luminarias	11
Lista de luminarias	16
Objetos de cálculo	17
Superficie de cálculo 1 / Iluminancia perpendicular	19
Superficie de cálculo 2 / Iluminancia perpendicular	20
Superficie de cálculo 3 / Iluminancia perpendicular	21
Superficie de cálculo 4 / Iluminancia perpendicular	22
Superficie de cálculo 5 / Iluminancia perpendicular	23
Superficie de cálculo 7 / Iluminancia perpendicular	24
Superficie de cálculo 8 / Iluminancia perpendicular	25
Superficie de cálculo 9 / Iluminancia perpendicular	26

Contactos



Technical office
Ardalan Daneshmayeh

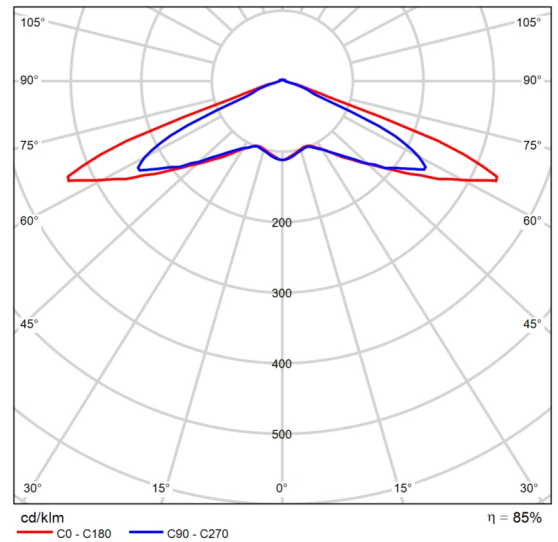
SalviLighting
Avinguda del Vallès, 36 Lliçà
de Vall, Barcelona

T +34 938445190
ardalan@salvi.es

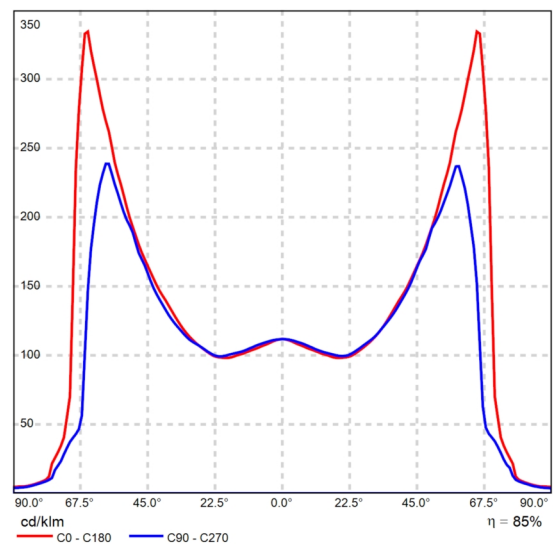
Ficha de producto

SALVI / ICE L / 24LED 25W 3000K F5T1

Nº de artículo	
P	25.0 W
$\Phi_{\text{Lámpara}}$	3846 lm
$\Phi_{\text{Luminaria}}$	3277 lm
η	85.20 %
Rendimiento lumínico	131.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100
Categoría según CIE	98
Código CIE Flux	22 62 97 98 85



CDL polar



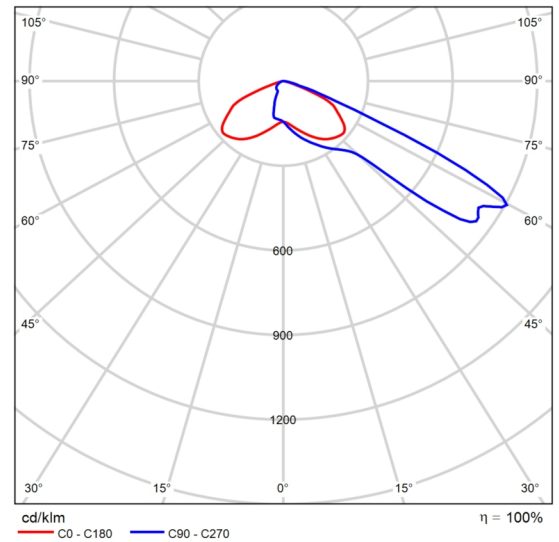
CDL lineal

Ficha de producto

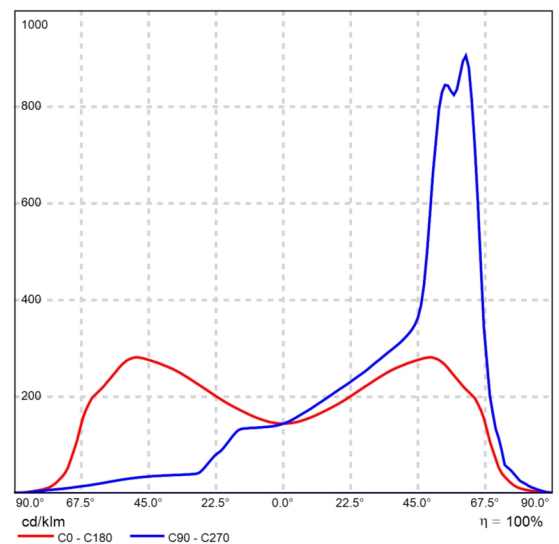
SALVI CIRCUS LIRA 16M 30K F4MC PMMA S 257mA 50W



Nº de artículo	
P	50.0 W
Φ Lámpara	6750 lm
Φ Luminaria	6751 lm
η	100.01 %
Rendimiento lumínico	135.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70
Categoría según CIE	100
Código CIE Flux	28 69 97 100 100



CDL polar



CDL lineal

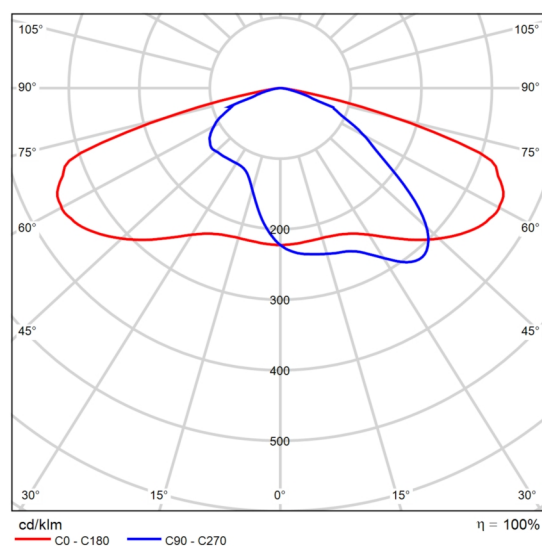
Ficha de producto

SALVI CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 269mA 14W

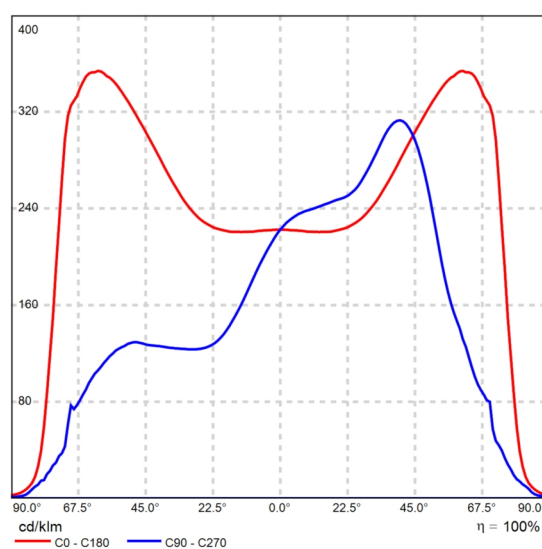


Nº de artículo

P	14.0 W
Φ Lámpara	2006 lm
Φ Luminaria	2006 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	143.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70
Categoría según CIE	100
Código CIE Flux	34 72 97 100 100



CDL polar



CDL lineal

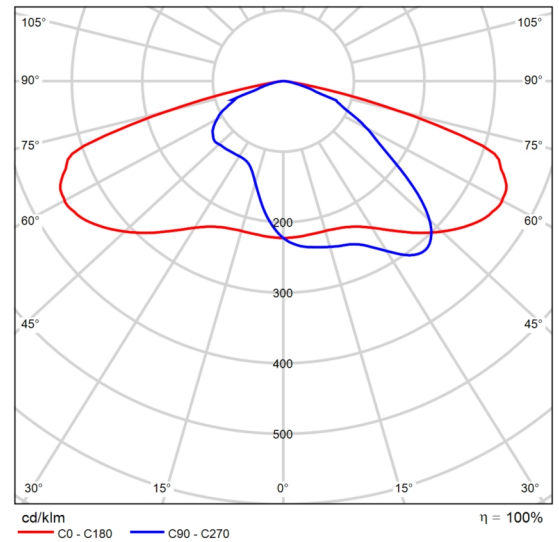
Ficha de producto

SALVI CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 346mA 18W

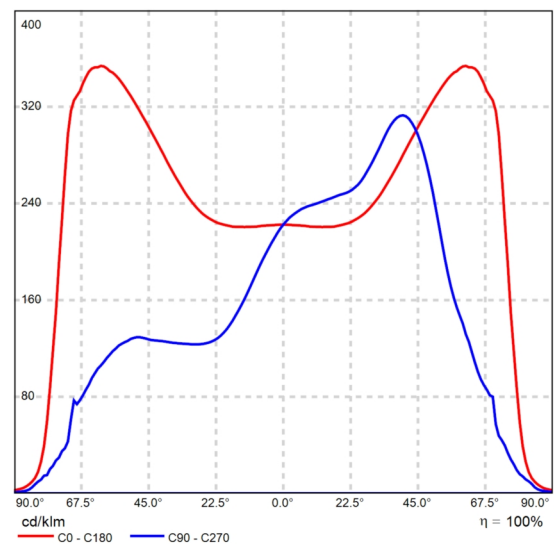


Nº de artículo

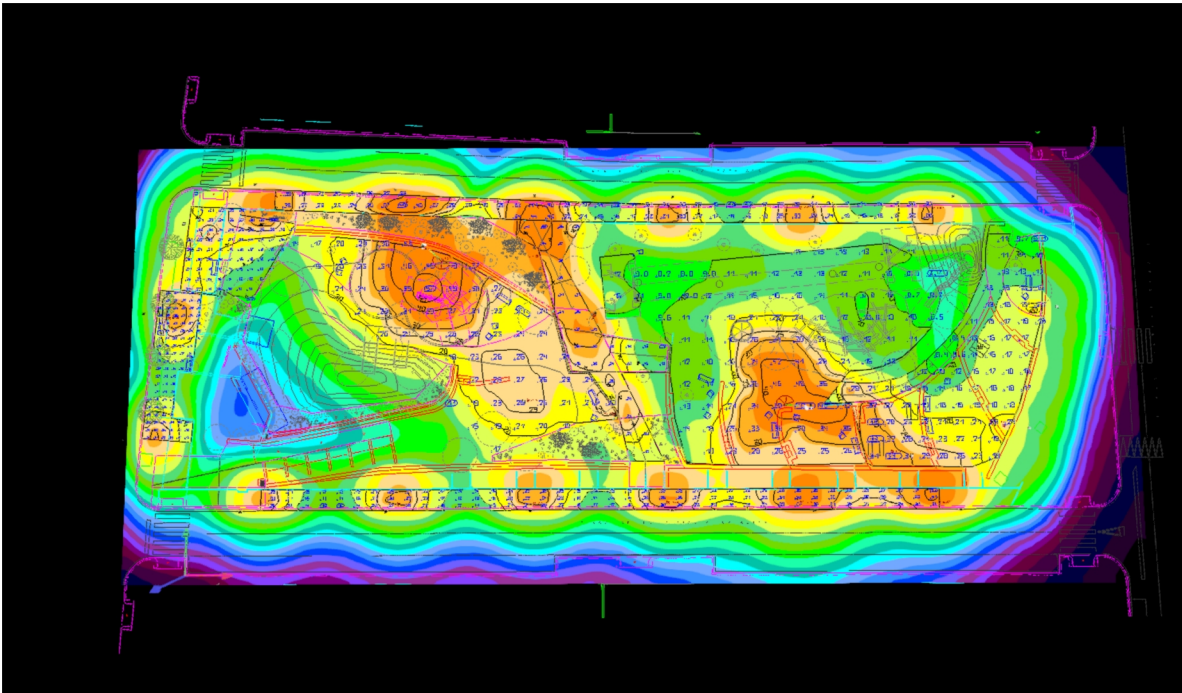
P	18.0 W
Φ Lámpara	2526 lm
Φ Luminaria	2526 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	140.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70
Categoría según CIE	100
Código CIE Flux	34 72 97 100 100



CDL polar



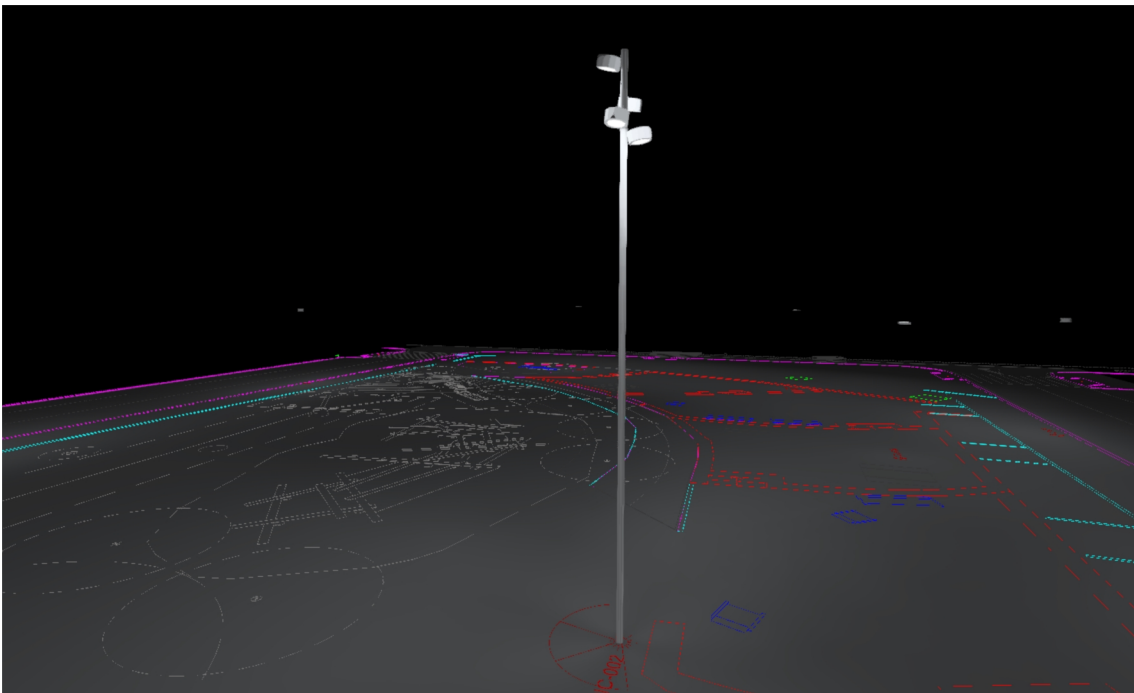
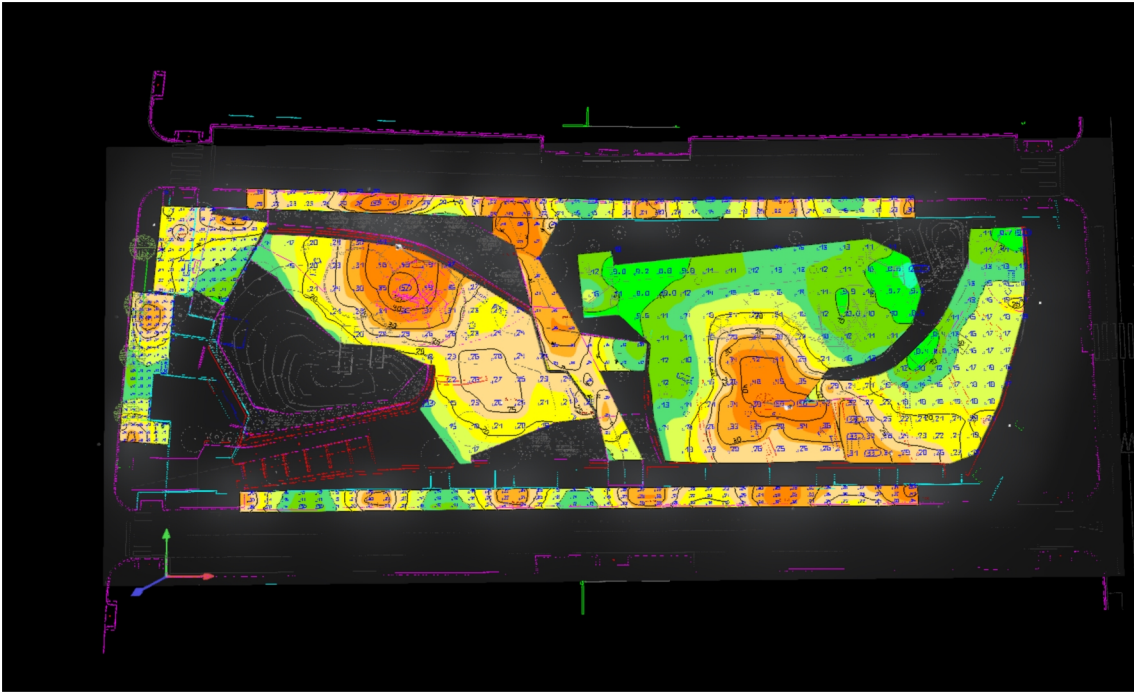
CDL lineal



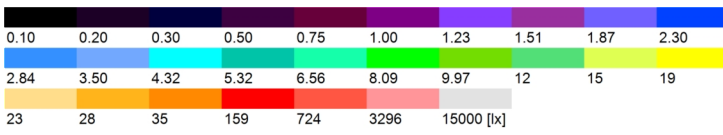
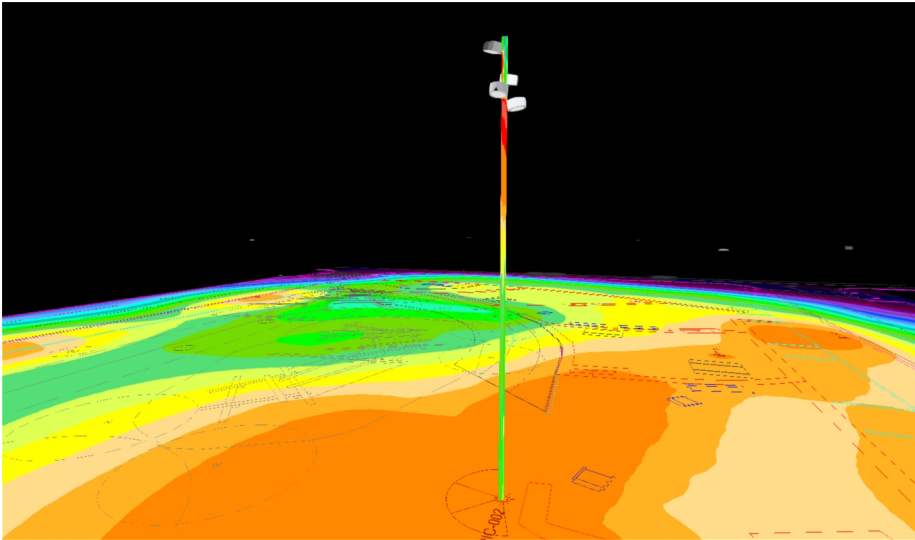
Terreno 1

Descripción

Imágenes

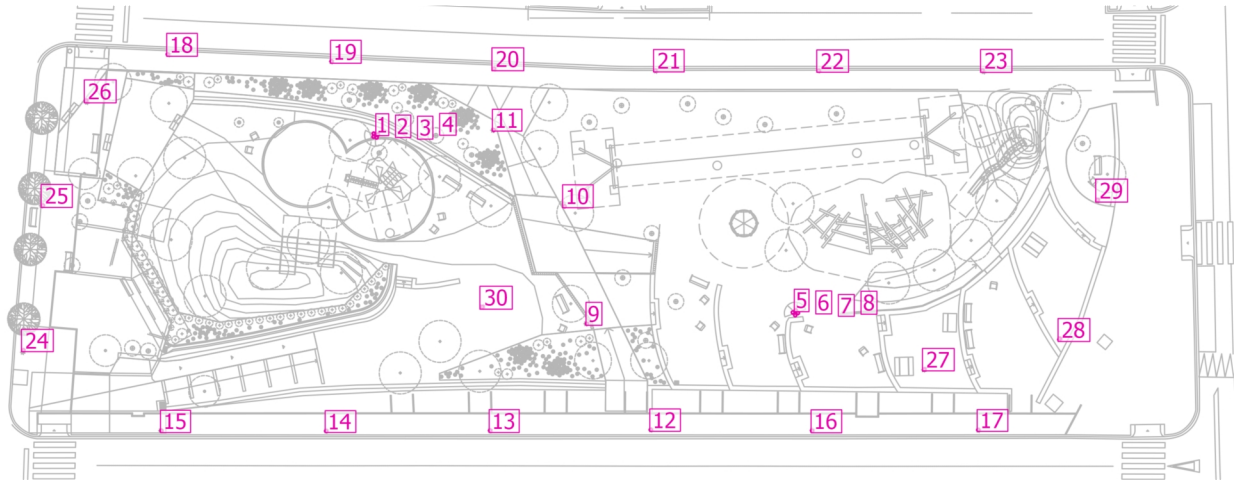


Imágenes



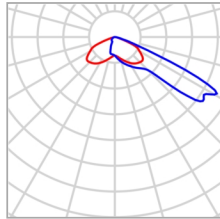
Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Terreno 1

Plano de situación de luminarias



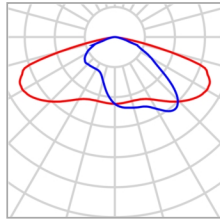
Fabricante	SALVI
Nº de artículo	
Nombre del artículo	CIRCUS LIRA 16M 30K F4MC PMMA S 257mA 50W

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	MF	Luminaria
28.654 m	36.305 m	7.348 m	0.85	1
28.634 m	36.026 m	7.150 m	0.85	2
28.910 m	35.950 m	8.148 m	0.85	3
29.008 m	36.224 m	7.648 m	0.85	4
68.757 m	19.436 m	8.145 m	0.85	5
68.508 m	19.258 m	7.348 m	0.85	6
68.715 m	19.025 m	7.150 m	0.85	7
68.960 m	19.201 m	7.645 m	0.85	8

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



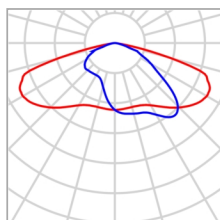
Fabricante	SALVI
Nº de artículo	
Nombre del artículo	CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 269mA 14W

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	MF	Luminaria
48.906 m	18.192 m	4.150 m	0.85	9
46.789 m	29.379 m	4.150 m	0.85	10
40.055 m	36.645 m	4.150 m	0.85	11

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



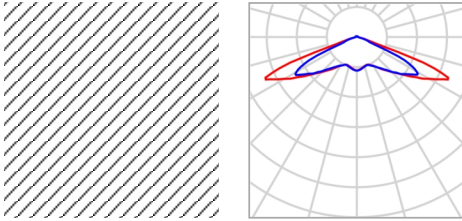
Fabricante	SALVI
Nº de artículo	
Nombre del artículo	CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 346mA 18W

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	MF	Luminaria
54.982 m	8.094 m	4.150 m	0.85	12
39.705 m	8.026 m	4.150 m	0.85	13
24.116 m	7.974 m	4.150 m	0.85	14
8.448 m	8.009 m	4.150 m	0.85	15
70.325 m	8.004 m	4.150 m	0.85	16
86.122 m	8.082 m	4.150 m	0.85	17
9.044 m	43.859 m	4.150 m	0.85	18
24.626 m	43.197 m	4.150 m	0.85	19
40.067 m	42.483 m	4.150 m	0.85	20
55.418 m	42.323 m	4.150 m	0.85	21
70.961 m	42.291 m	4.150 m	0.85	22
86.535 m	42.323 m	4.150 m	0.85	23
-4.671 m	15.681 m	4.150 m	0.85	24
-2.813 m	29.463 m	4.150 m	0.85	25

Terreno 1

Plano de situación de luminarias



Fabricante	SALVI
Nº de artículo	
Nombre del artículo	/ ICE L / 24LED 25W 3000K F5T1

Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	MF	Luminaria
1.292 m	39.444 m	4.150 m	0.85	26
81.009 m	13.850 m	4.150 m	0.85	27
93.863 m	16.757 m	4.150 m	0.85	28
97.472 m	29.989 m	4.150 m	0.85	29
38.958 m	19.788 m	4.150 m	0.85	30

Terreno 1

Lista de luminarias

 Φ_{total}

111775 lm

 P_{total}

819.0 W

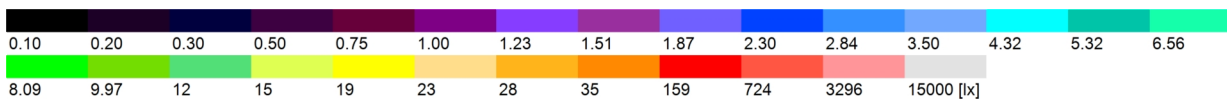
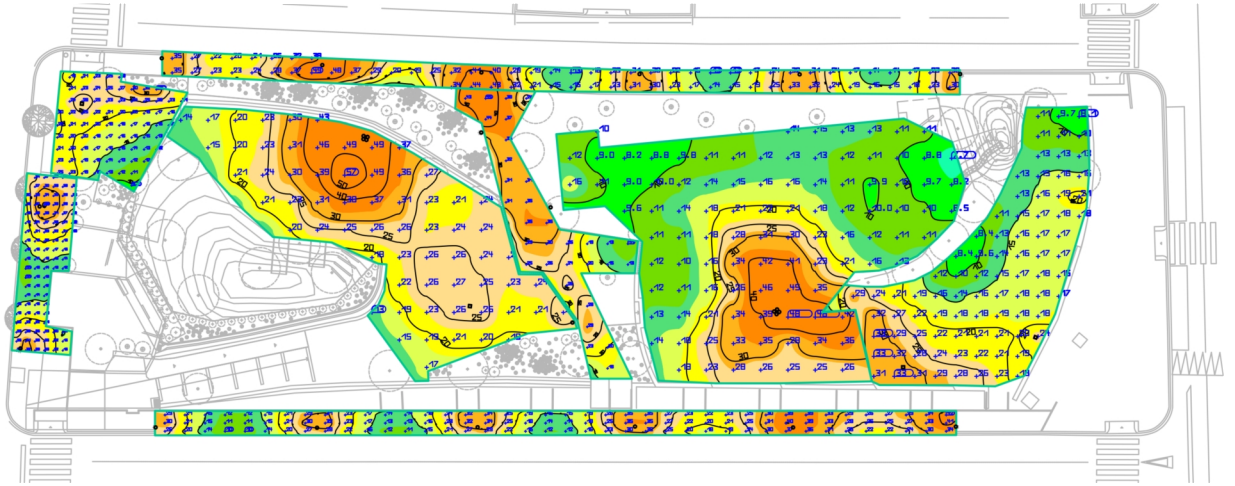
Rendimiento lumínico

136.5 lm/W

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	SALVI		/ ICE L / 24LED 25W 3000K F5T1	25.0 W	3277 lm	131.1 lm/W
8	SALVI		CIRCUS LIRA 16M 30K F4MC PMMA S 257mA 50W	50.0 W	6751 lm	135.0 lm/W
3	SALVI		CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 269mA 14W	14.0 W	2006 lm	143.3 lm/W
14	SALVI		CIRCUS MAX 085 30K F2M2 PMMA S 346mA 18W	18.0 W	2526 lm	140.3 lm/W

Terreno 1

Objetos de cálculo



Terreno 1

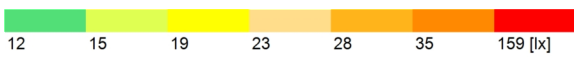
Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 1 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	26.4 lx	12.8 lx	57.4 lx	0.48	0.22
Superficie de cálculo 2 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	27.9 lx	11.3 lx	45.1 lx	0.41	0.25
Superficie de cálculo 3 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	18.8 lx	7.67 lx	48.4 lx	0.41	0.16
Superficie de cálculo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	19.6 lx	9.75 lx	32.7 lx	0.50	0.30
Superficie de cálculo 5 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	18.8 lx	8.14 lx	33.3 lx	0.43	0.24
Superficie de cálculo 7 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.3 lx	41.5 lx	0.43	0.25
Superficie de cálculo 8 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.2 lx	12.8 lx	49.4 lx	0.51	0.26
Superficie de cálculo 9 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.3 lx	11.3 lx	35.3 lx	0.53	0.32

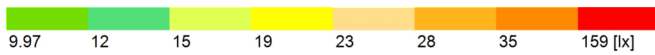
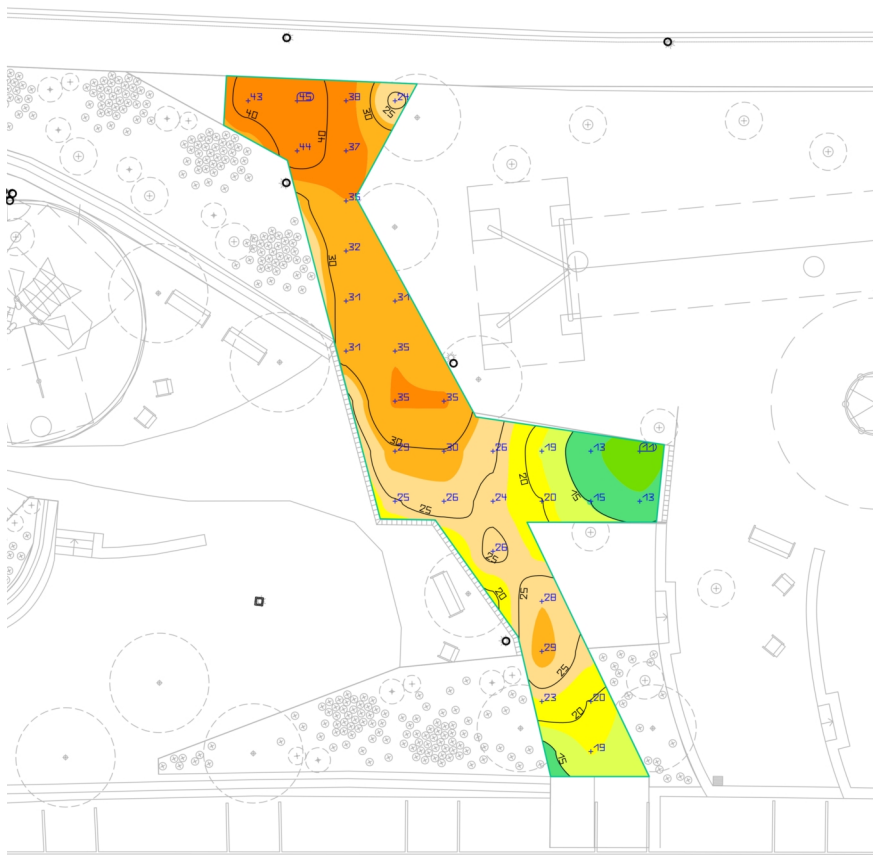
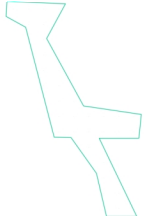
Terreno 1

Superficie de cálculo 1



Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 1	26.4 lx	12.8 lx	57.4 lx	0.48	0.22
Iluminancia perpendicular					
Altura: 0.000 m					

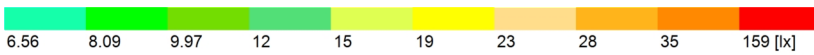
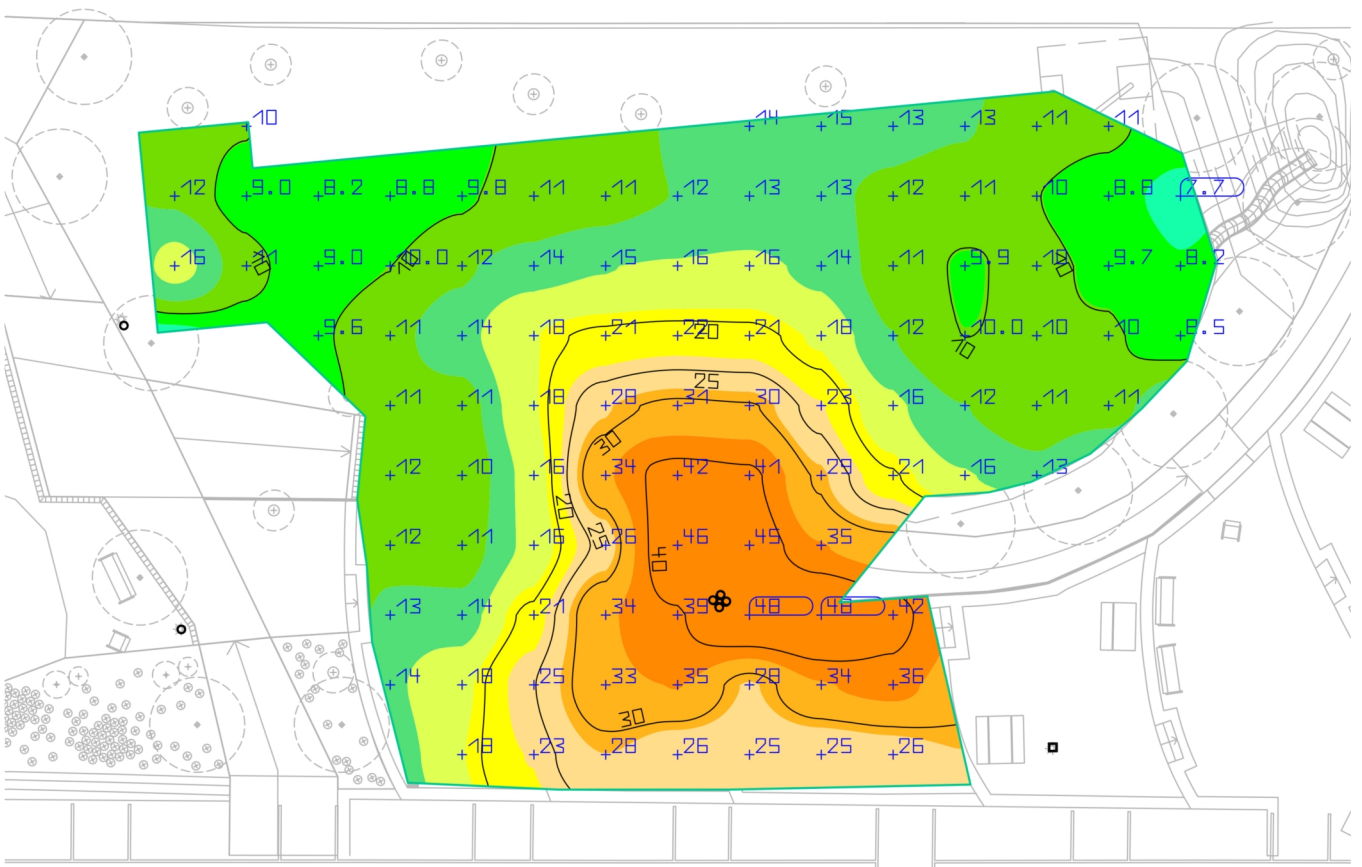
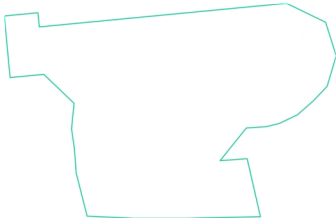
Terreno 1

Superficie de cálculo 2

Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 2	27.9 lx	11.3 lx	45.1 lx	0.41	0.25
Iluminancia perpendicular					
Altura: 0.000 m					

Terreno 1

Superfície de càlcul 3



Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superfície de càlcul 3	18.8 lx	7.67 lx	48.4 lx	0.41	0.16
Iluminància perpendicular					
Altura: 0.000 m					

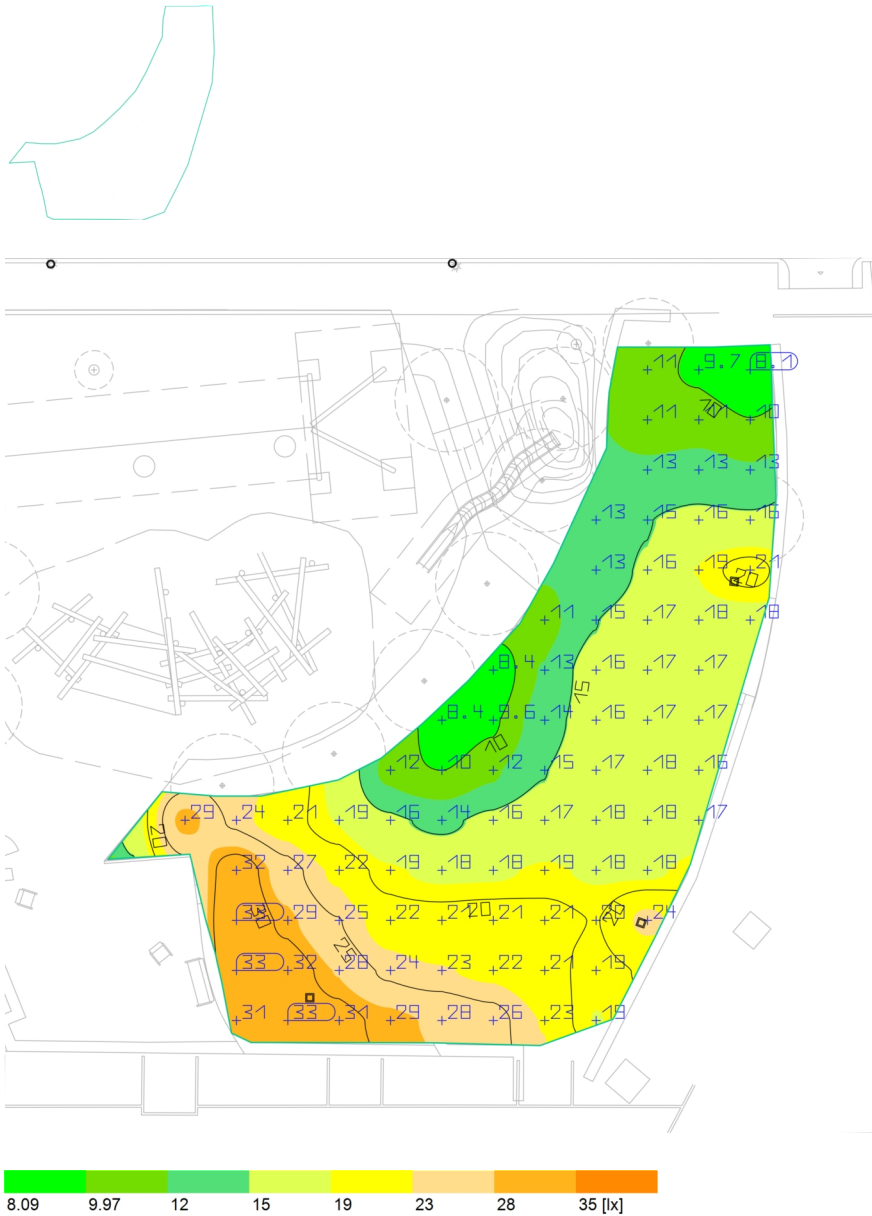
Terreno 1

Superficie de cálculo 4



Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 4 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	19.6 lx	9.75 lx	32.7 lx	0.50	0.30

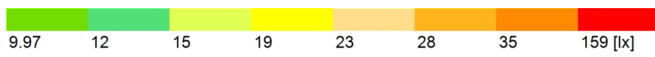
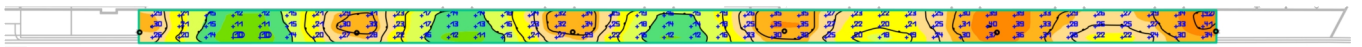
Terreno 1

Superficie de cálculo 5

Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 5	18.8 lx	8.14 lx	33.3 lx	0.43	0.24
Iluminancia perpendicular					
Altura: 0.000 m					

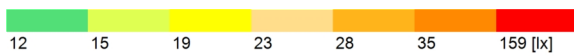
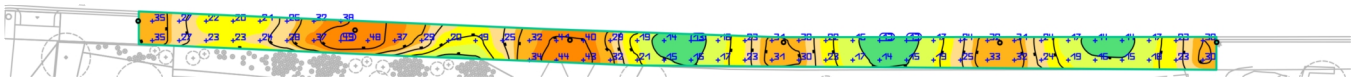
Terreno 1

Superficie de cálculo 7



Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 7 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	23.8 lx	10.3 lx	41.5 lx	0.43	0.25

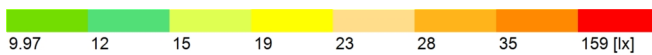
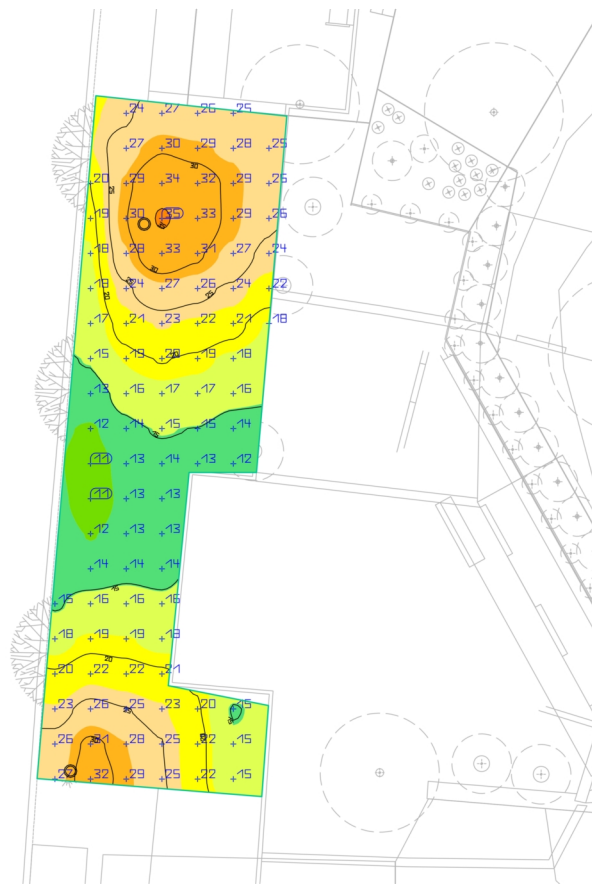
Terreno 1

Superficie de cálculo 8

Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 8 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.2 lx	12.8 lx	49.4 lx	0.51	0.26

Terreno 1

Superficie de cálculo 9



Propiedades	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2
Superficie de cálculo 9 Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	21.3 lx	11.3 lx	35.3 lx	0.53	0.32

boulevard

Característiques Tècniques

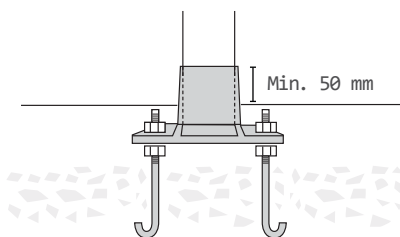
Altura (mm)	3000/3500/4000/4500/5000/6000/8000/10000/12000
Base	Fosa d'alumini amb tractament anti-corrosiu termoplàstic (Anode de sacrifici)
Fust	Cònic d'alumini extruït (ENAW6060 / ENAW-ALMGSI) i interior reforçat amb doble tub des de la base fins la porta
Acabat superficial	Alumini polit
Distància entre pernys	200X200 / 300X300 mm
Pernys inclosos	M18X500 / M22X600 mm, volanderes aïllants de niló
Normativa	European Standard EN40-6

BOULEVARD



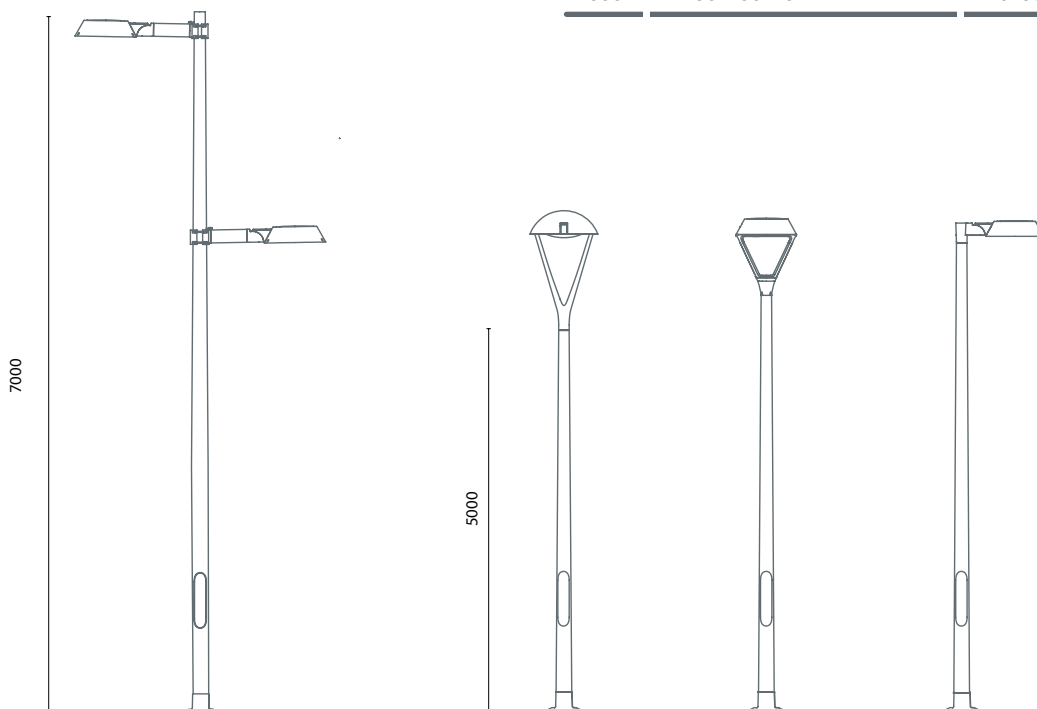
Dimensions (mm)

INSTAL·LACIÓ: la base de la columna ha de sobresortir com a mínim 50 mm del paviment



S'han de col·locar les volanderes de niló entre la base i els pernys.
L'ànode de sacrifici ha d'estar connectat a la columna.

Altura (mm)	Ø base (mm)	Ø superior (mm)	Distància entre pernys (mm)	Ø Pernys (mm)
3000	114	60/76	200x200	M18
3500	114	60/76	200x200	M18
4000	114/120	60/76	200x200	M18
4500	114	60/76	200x200	M18
5000	114/120/135	60/76	200x200	M18
6000	114/120/135 145	60/76 60/76	200x200 300x300	M18 M22
8000	135 145/165/177/190/202	76 60/76/90	200x200 300x300	M18 M22
10000	177/190/200/202	60/76/90	300x300	M22
12000	190/200/202/222	76/90	300x300	M22



Nº Oferta 87897**Proyecto** 25234 - Plaça Victoria Catalana de Roseswww.salvilighting.com

Para **AJ. DE ROSES**
 Pl. de Catalunya, 12
 17480 CANYELLES ALMADRABA (AJUNTAMEN
 GIRONA
 España

A/A: Dana Palmada (arquitecte)

Teléfono 972252400

Email rosesurb@ddgi.es

Su referencia Circus, Boulevard y Fabourg

Fecha oferta 25/08/20

C.M. SALVI SL
 Avenida del Valles, 36
 Polígono Industrial Cantallops
 08185 Lliçà de Vall (Barcelona) España
 T +34 938 445 190

Su Técnico Comercial
 LLUMIPEDRA EL D ARQUIT SL
 T. 628708377
 jordi@llumipetra.com

Page 1 of 2

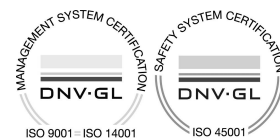
Ref	Descripción	Unidades	Precio	Importe
DCIRF0185C4BBP075	L CIRCUS LIRA 18VP 30K F4M2 VDR SP D P075 GRIS PLATA G2 P: 60W	6	344,54	2.067,24
GRSTD2	GARANTIA ESTANDAR 2 AÑOS	6		
	Incluidos en el precio:			
	Color			
	Protector sobretensión			
	Regulación Driver			
	Garantía			
	Accesorios:			
DCIRN3185C22QP075	L CIRCUS MAX 18VP 30K F2M2 PMMA S D P075 GRIS PLATA G2 P: 60W	17	408,94	6.951,98
GRSTD2	GARANTIA ESTANDAR 2 AÑOS	17		
	Incluidos en el precio:			
	Color			
	Protector sobretensión			
	Regulación Driver			
	Garantía			
	Accesorios:			
NBL400AA2T13	C BOULEV 4.0M BS.A Ø114 Ø76 1L TOP M60	8	522,00	4.176,00
	C FABOURG 8.0 M DIAM 177 X 177	2	1.701,00	3.402,00
	LUMINARIA ICE 2			
DICMT324XC51JP075	L ICON TOP 60 24XS 30K F5T1 PMMA SC D P075 GRIS PLATA G2 P: 25W	1	350,52	350,52
GRSTD2	GARANTIA ESTANDAR 2 AÑOS	1		
	Incluidos en el precio:			

IMPORTE	RAEE	BASE	IVA	TOTAL
16.947,74	5,28	16.953,02	3.560,13	20.513,15

Divisa EUR **Forma Pago** Transf. BANKINTER ES3101287615640504001336

Transporte **Debidos hasta 6000€** **Términos pago** 55 DIAS

Plazo de entrega 4-6 setmanes **Validez** 1 mes



Nº Oferta 87897**Proyecto** 25234 - Plaça Victoria Catalana de Roseswww.salvilighting.com

Para **AJ. DE ROSES**
 Pl. de Catalunya, 12
 17480 CANYELLES ALMADRABA (AJUNTAMEN
 GIRONA
 España

A/A: Dana Palmada (arquitecte)

Teléfono 972252400

Email rosesurb@ddgi.es

Su referencia Circus, Boulevard y Fabourg

Fecha oferta 25/08/20

C.M. SALVI SL

Avenida del Valles, 36
 Polígono Industrial Cantallops
 08185 Lliçà de Vall (Barcelona) España
 T +34 938 445 190

Su Técnico Comercial

LLUMIPEDRA EL D ARQUIT SL
 T. 628708377
 jordi@llumipetra.com

Page 2 of 2

Color

Protector sobretensión

Regulación Driver

Garantía

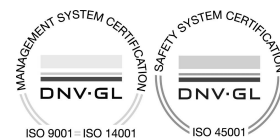
Accesorios:

Dirección de envío

AJ. DE ROSES
 -
 Pl. de Catalunya, 12
 17480 ROSAS
 GIRONA
 España

IMPORTE	RAEE	BASE	IVA	TOTAL
16.947,74	5,28	16.953,02	3.560,13	20.513,15

Divisa	EUR	Forma Pago	Transf. BANKINTER ES3101287615640504001336
Transporte	Debidos hasta 6000€	Términos pago	55 DIAS
Plazo de entrega	4-6 setmanes	Validez	1 mes



CIRCUS

lira



EXTERIOR **LED::**

CIRCUS lira

Característiques Tècniques

Armadura , tapa i fixació en fosa d'alumini (EN AC-43400)

Tanca de vidre pla 4mm

Fixació en lira a pared o suport

16 ó 32 Leds d'alta eficiència en disposició circular fins a 99W

Lents independents d'alta transparència de PMMA amb rendiment òptic: η 93%

Temperatura de color estándar 3000°K ó 4000°K

FHS < 0.1%

Dissipador de calor interior integrat en la lumenera

Vida útil: L80B10 >80.000 h (consultar segons model)

Alimentació xarxa AC 220V-240V 50/60Hz

Electrònica de potencia fixa, regulació autònoma, regulació via 1-10V/DALI/PWL, reducció de fluxe en capçelera. i funció de fluxe constant CLO

Eficiència electrònica $\geq 90\%$

Factor de potència > 0.95

IP 66 / IK 09/Clase I/ Clase II opcional

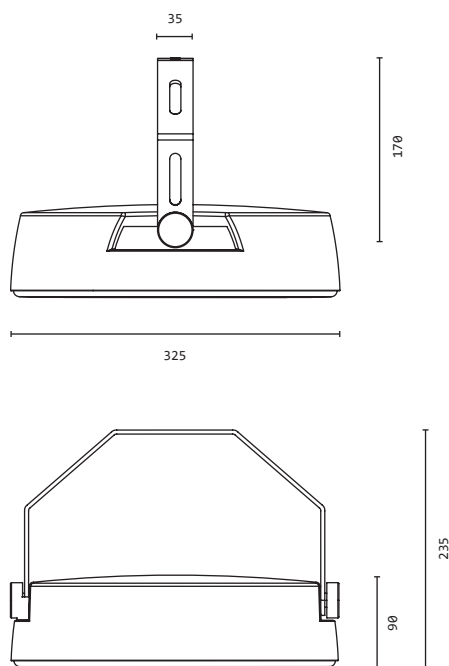
Acabat en imprimació epoxy i poliuretà alifàtic bicomponent

Color gris plata G2. Altres colors disponibles

Norma IEC 60598, CISPR 15 (EN 55015), EN 62031, IEC 61000, EN 61547, EN 62493, EN 62471

Pes: 5,5 k

Dimensions (mm)



Versions

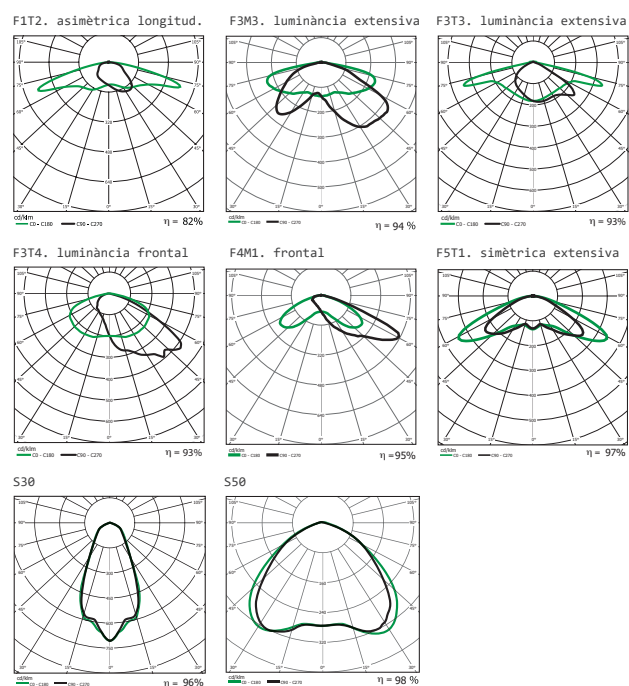
Mod.	Ptot [W] ¹	Iled [mA]	3000K		4000K	
			F [lm] ²	ϵ [lm/W] ³	F [lm] ²	ϵ [lm/W]
16 LTx	17	350	2479	160	2690	174
	25	500	3412	150	3717	163
	34	700	4542	146	4972	160
32 LTx	34	350	4958	160	5380	174
	49	500	6824	153	7434	166
	69	700	9084	144	9944	158
16 LM	69	350	8487	135	9158	146
	99	500	11454	127	12309	136

(1) Ptot [W]: Potència total de la lluminària (Equip electrònic inclòs).

(2) F(lm): Flux de la placa de leds

(3) ϵ (lm/W): Eficàcia placa de leds

Fotometries i aplicacions



CIRCUS

max



EXTERIOR **Led:**

CIRCUS max

Características Técnicas

Armadura, tapa y fijación en fundición de aluminio (EN AC-43400)

Cierre de vidrio plano 4mm

Fijación vertical

16 ó 32 Leds de alta eficiencia en disposición circular de hasta 99W

Lentes independientes de alta transparencia en PMMA con rendimiento óptico hasta η 93%

Temperatura de color estándar 3000°K ó 4000°K

FHS < 0,1%

Disipador de calor interior integrado en la luminaria

Vida útil: L80B10 >80.000 h (consultar según modelo)

Alimentación red AC 220V-240V 50/60Hz

Electrónicas de potencia fija, regulación autónoma, regulación vía 1-10V/DALI/PWL, reductor de flujo en cabecera y función de flujo constante CLO

Eficiencia electrónica \geq 90%

Factor de potencia > 0.95

IP 66 / IK 09/Clase I/ Clase II opcional

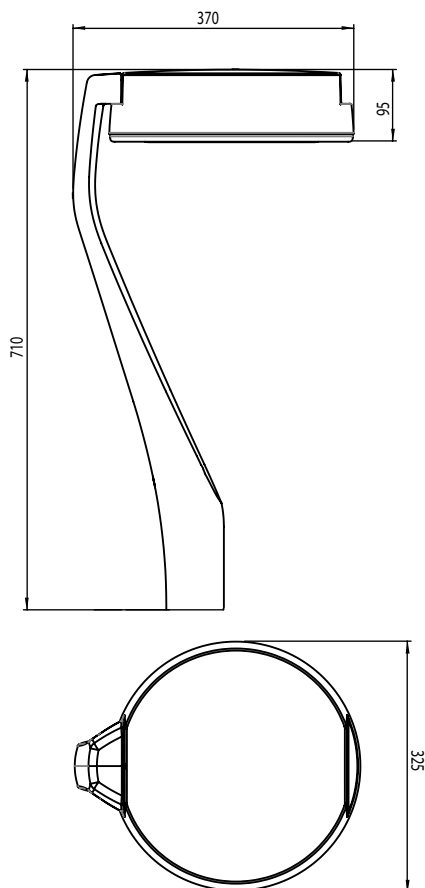
Acabado con imprimación epoxy y poliuretano alifático bicomponente

Color gris plata G2. Otros colores disponibles

Norma IEC 60598, CISPR 15 (EN 55015), EN 62031, IEC 61000, EN 61547, EN 62493, EN 62471

Peso: 5,5 kg

Dimensiones (mm)



Gamas

Mod.	Ptot [W] ¹	Iled [mA]	3000K		4000K	
			F [lm] ²	ϵ [lm/W] ³	F [lm] ²	ϵ [lm/W]
16 LTx	17	350	2479	160	2690	174
	25	500	3412	150	3717	163
	34	700	4542	146	4972	160
32 LTx	34	350	4958	160	5380	174
	49	500	6824	153	7434	166
	69	700	9084	144	9944	158
16 LM	69	350	8487	135	9158	146
	99	500	11454	127	12309	136

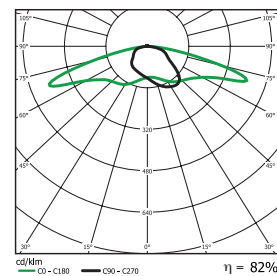
(1) Ptot [W]: Potencia total de la luminaria (Equipo electrónico incluido)

(2) F(lm): Flujo de la placa de leds

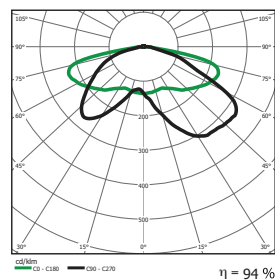
(3) ϵ (lm/W): Eficacia placa de leds

Fotometrías

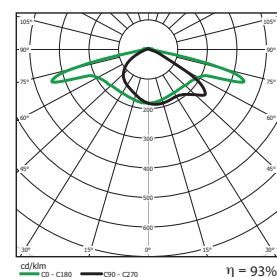
F1T2. asimétrica longitudinal



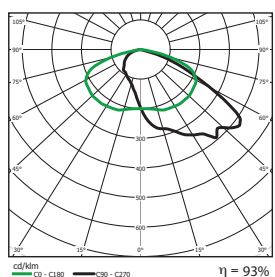
F3M3. luminancia extensiva



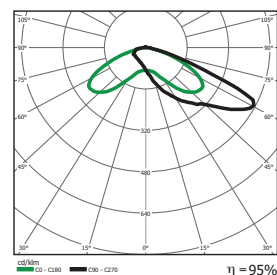
F3T3. luminancia extensiva



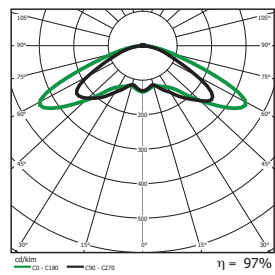
F3T4. luminancia frontal



F4M1. frontal



F5T1. simétrica extensiva



ICE ^{Led::} TOP



EXTERIOR | ICE TOP

FAUBOURG



COLUMNES



salvi
lighting barcelona

faubourg

Característiques Tècniques

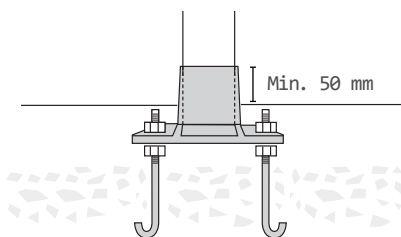
Altura (mm)	3000/3500/4000/4500/5000/6000/8000/10000
Base	Fundició d'alumini amb tractament anti-corrosiu terrmoplàstic (Anode de sacrifici)
Fust	Cilíndric d'alumini extruït (ENAW6060 / ENAW-ALMGSI) i interior reforçat amb doble tub des de la base fins la porta
Acabat superficial	Alumini polit
Distància entre pernns	200X200 / 300X300 mm
Pernns inclosos	M18X500 / M22X600 mm, volanderes aïllants de niló
Normativa	European Standard EN40-6

FAUBOURG



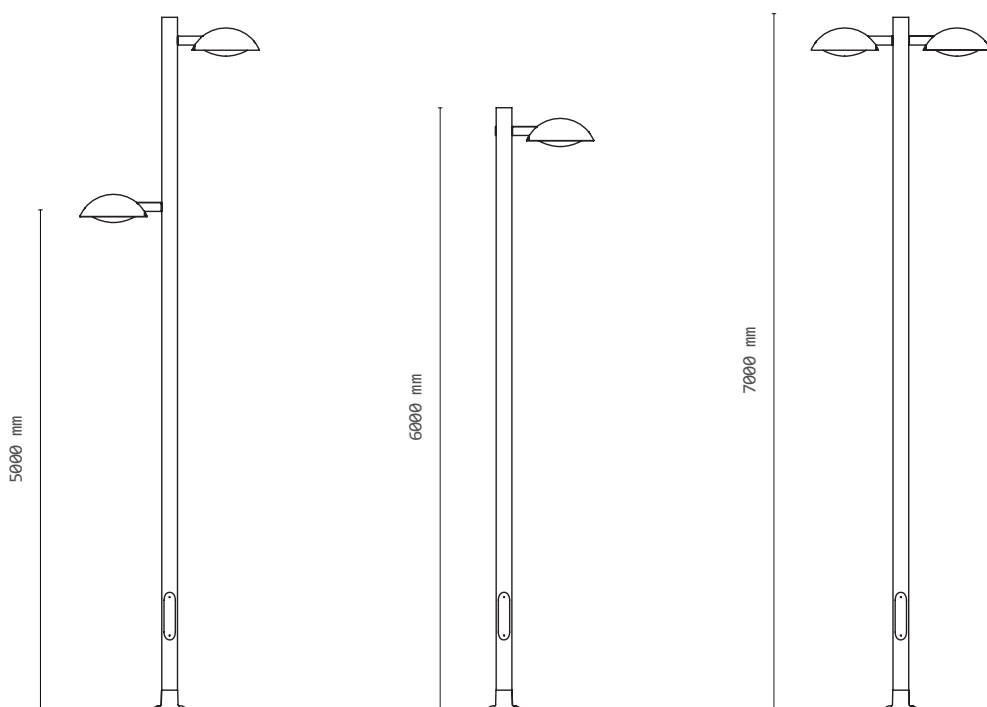
Dimensions (mm)

INSTAL·LACIÓ: la base de la columna ha de sobresortir com a mínim 50 mm del paviment



S'han de col·locar les volanderes de niló entre la base i els pernns.
L'ànode de sacrifici ha d'estar connectat a la columna.

Altura (mm)	Ø base (mm)	Ø superior (mm)	Distància entre pernns (mm)	Ø Pernns (mm)
3000	114	114	200x200	M18
3500	114	114	200x200	M18
4000	120	120	200x200	M18
4500	120/135	120/135	200x200	M18
5000	120/135	120/135	200x200	M18
6000	120/135	120/135	200x200	M18
8000	145	145	300X300	M22
10000	190	60/76/90	300X300	M22



BOULEVARD



COLUMNES



salvi
lighting barcelona