



LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Dokumentazio osagarria • Documentación complementaria

Proiektua • Proyecto

**BILTEGI AUTOMATIZATUA PAPELERA ARALAR-
ENTZAT • ALMACÉN AUTOMÁTICO PARA PAPELERA
ARALAR**

Sustatzailea • Promotor

PAPEL ARALAR, S.A.

Data • Fecha

noviembre 2018 azaroa

Eqilea • Autor

Aintzane Marauri Álvarez

Ingeniera industrial

aurkibidea • índice

1	OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	1
2	INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	1
3	DEPÓSITO DE RETENCIÓN DE AGUA	1
3.1	Objeto del depósito	1
3.2	Descripción del sistema de emergencia.....	2
4	JUSTIFICACIÓN DE LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN	3
5	TRATAMIENTO DE LA FACHADA	5
6	MEDIDAS COMPENSATORIAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.....	6
6.1	Descripción de las medidas previstas.....	6
6.2	Presupuesto	7
7	ANEJO 1. PLANOS ELÉCTRICOS.....	8
8	ANEJO 2. PLANOS DEPÓSITO DE RETENCIÓN	9
9	ANEJO 3. PLANO JUSTIFICATIVO DE LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN	10

1 OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE DOCUMENTO

El presente documento se redacta por indicación de los servicios técnicos municipales del Ayuntamiento de Amezketa, al objeto de corregir o complementar diversas carencias detectadas en el proyecto redactado con fecha de julio de 2018.

En caso de contradicción entre cualquiera de los aspectos recogidos en la presente documentación complementaria en relación a los incluidos en el proyecto de julio de 2018, prevalecerá lo indicado en esta documentación complementaria.

2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Se incluye en este punto una descripción de la instalación eléctrica proyectada que no estaba incluida en el proyecto presentado al Ayuntamiento para la petición de licencia, ya que este tema lo realizará Papel Aralar, S.A. directamente. Este apartado se complementa con los planos incluidos en el Anejo 1. Planos eléctricos.

Las nuevas acometidas al almacén automático se realizarán desde los cuadros eléctricos existentes en la nave de Papel Aralar, S.A. (cuadros TR-17 y TR-6) previa colocación de las protecciones correspondientes. En ambos casos dicha protección será mediante un interruptor automático de 4 polos, e intensidad de 1.000A con protección diferencial regulable en sensibilidad y tiempo. Desde estos cuadros se realizarán dos acometidas hasta un nuevo cuadro de conmutación. Ambas acometidas se realizarán con cable de sección 2x4x240 mm²+T.

Desde este nuevo cuadro de conmutación, denominado con el nº1 en el plano del citado anejo, se realizarán las acometidas tanto al cuadro del almacén automático (cuadro nº5) como al conjunto de ascensor y descensor (cuadro nº4). Tanto los cuadros eléctricos del almacén automático como del ascensor y descensor serán suministrados por Ulma dentro del alcance de los trabajos a realizar para la instalación y puesta en marcha del nuevo almacén automático.

En el anejo 1 se incluye el plano general de la instalación así como los esquemas unifilares de los cuadros existentes (TR-17 y TR-6) donde se observa en rojo la nueva protección a colocar en cada uno de ellos. También se incluye el esquema unifilar del nuevo cuadro de conmutación a instalar.

3 DEPÓSITO DE RETENCIÓN DE AGUA

Se incluye en este punto una descripción del depósito de retención de agua proyectado bajo el edificio del almacén automático que no estaba incluida en el proyecto presentado al Ayuntamiento para la petición de licencia. Este apartado se complementa con los planos incluidos en el Anejo 2. Planos depósito de retención.

3.1 Objeto del depósito

La empresa PAPEL ARALAR, S.A. tiene previsto realizar una serie de mejoras técnicas en el sistema de gestión de aguas residuales de la empresa encaminadas a minimizar el impacto ambiental de los vertidos y asegurar una reducción de las cargas contaminantes por debajo de

los valores límite establecidos en su actual Autorización Ambiental Integrada de 23 de Febrero de 2018.

Una de las actuaciones previstas es la construcción de un depósito de emergencia.

En la actualidad la red de saneamiento de PAPEL ARALAR, S.A. en lo que respecta a las aguas residuales industriales, incorpora un sistema completo de captación, retención y bombeo a tratamiento de las aguas residuales que asegura, en condiciones normales de operación, la ausencia de vertidos al río Amezketa. Este sistema de recogida es el que aparece descrito y autorizado en la AAI vigente.

No obstante lo anterior, pudiera darse la circunstancia que, ante situaciones excepcionales como por ejemplo caída de suministro eléctrico en la propia papelera (que dispone adicionalmente de sistema de generación propio), pudiera llegar a producirse algún vertido accidental desde el punto más bajo del circuito (pozo de bombeo).

Para evitar esta circunstancia e impedir físicamente que pudieran producirse los efectos anteriores, se ha diseñado un nuevo depósito de emergencia, de volumen aproximado 1.200 m³ al que llegan por gravedad todos los vertidos de la empresa. Este depósito (que en funcionamiento normal estará vacío manteniendo toda su capacidad de retención) va equipado con un nuevo pozo de bombeo que es desde donde se bombea el agua a la planta de tratamiento; exactamente al actual depósito de homogeneización y regulación de 900 m³ de volumen.

En caso de producirse cualquier incidente, este depósito permite almacenar, para el caudal de vertido medio, toda el agua residual durante un plazo de 10 horas, considerado más que suficiente para solucionar la incidencia. De esta manera se considera que se evita definitivamente cualquier riesgo de contacto entre agua residual y agua del río.

3.2 Descripción del sistema de emergencia

Se ha proyectado un depósito de hormigón, ubicado bajo el futuro almacén automático de bobinas.

Este nuevo depósito estará comunicado mediante una tubería de 600 mm de acero inoxidable con el actual pozo de bombeo (punto más bajo de la fábrica al que llegan todos los vertidos de aguas residuales de la misma). Esta tubería funcionará por gravedad, de manera que el nuevo depósito se convertirá en el nuevo punto más bajo de toda la instalación.

De esta manera, todos los vertidos llegarán al nuevo depósito sin necesidad de bombes intermedios y sin que exista ningún tipo de sistema automático o manual intermedio. Es decir, aun en el caso hipotético de que todos los equipos de la fábrica dejaran de funcionar, el agua residual llegaría por gravedad al nuevo depósito.

Dado que este depósito en funcionamiento normal estará vacío, se dispondrá de varias horas para poder rearmar los sistemas de bombeo y tratamiento antes que se agote su capacidad de almacenamiento.

El nuevo depósito dispondrá de un pozo de bombeo en su parte más baja. En este punto se recogerán en continuo las aguas residuales en condiciones normales de funcionamiento y se bombearán a la actual balsa de homogeneización. De esta manera el depósito estará siempre vacío y con su máxima capacidad de almacenamiento disponible.

Se incluye en los anejos un plano con la ubicación del depósito y una sección del mismo. Se indica además la ubicación prevista del pozo de bombeo y las bombas correspondientes.

4 JUSTIFICACIÓN DE LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN

El proyecto de ejecución redactado en julio de 2018 incluye diversos planos que reflejan los alzados de la edificación proyectada. Sin embargo, ninguno de ellos está realizado con las mismas referencias que el plano de secciones de la edificación de la Modificación de las NN.SS. de Amezketa, relativa al A.I.U. 2 Aralarko Papelera. Esto hace que, con la documentación recogida en el proyecto, no resulte fácil identificar el cumplimiento o incumplimiento de las alturas máximas establecidas en el planeamiento vigente.

En el Anexo 3 de este documento, se incluye un plano que refleja una sección de la edificación proyectada, realizada con las mismas referencias y criterios que la sección recogida en el plano correspondiente de la Modificación de las NN.SS. (PII.06 "Secciones de la edificación. Zona de uso industrial").

Partiendo de la misma referencia de la urbanización adoptada en la Modificación de las NN.SS., la altura de la edificación es de 26,12 m., en vez de los 25 m. recogidos en el planeamiento vigente. Por encima de esta altura, se proyecta una cubierta que tiene una altura de 1,98 m., que queda dentro de los 2 m. establecidos en las normas generales de las NN.SS. de Amezketa. La parte de la edificación que se sitúa bajo la rasante de la urbanización de referencia, cumple con lo establecido por el planeamiento vigente, ya que se sitúa a la cota 181,00, frente a la 180,50 m. que se recogía como altura máxima bajo rasante.

De esta manera la edificación proyectada sobre rasante rebasa en 1,12 m. la altura máxima establecida en la Modificación de las NN.SS. Sin embargo, la Modificación de las NN.SS. establece dentro del apartado D.4 de la normativa particular del A.I.U. 2 Aralarko Papelera una serie de salvedades en relación al cumplimiento de las alturas establecidas con carácter general.

El Ayuntamiento de Amezketa podrá admitir alturas superiores siempre que estén adecuadamente justificadas por razones funcionales y productivas en los respectivos proyectos de edificación.

Según se establece en la Declaración Ambiental Estratégica, las edificaciones de una altura superior a 25 metros solo se podrán autorizar con carácter excepcional, previa justificación que los impactos sobre el paisaje no aumentarán significativamente.

Se admitirá que la diferencia entre la altura entre la altura interior y la de coronación pueda superar los 2 m. establecidos en las normas generales, atendiendo a las características singulares de los futuros edificios, si bien este aspecto deberá estar justificado desde el punto de vista constructivo.

La adopción de la cita altura no es una cuestión caprichosa, sino que viene derivada de la modulación interior de las estanterías del almacén automático. La estructura del almacén automático está basada en una secuencia de estanterías con una altura aproximada de 1,95 m. El hecho de haber ajustado la edificación a la altura máxima establecida en el planeamiento hubiera supuesto la pérdida de una fila completa de estanterías a lo largo de toda la superficie del edificio. Esto hubiera supuesto una pérdida de rendimiento importante de la capacidad de almacenaje del edificio proyectado.

PAPEL ARALAR S.A. ha apostado por optimizar al máximo la capacidad de almacenaje del edificio, aprovechando las excepciones establecidas en el planeamiento vigente y la capacidad discrecional del Ayuntamiento de Amezketa para autorizar alturas superiores a las previstas con carácter general, ya que ha entendido que dicha decisión está justificada por razones técnicas y productivas. Por otro lado, a la hora de adoptar dicha decisión, la empresa ha tenido muy en cuenta el gran sobrecoste que ha supuesto la implantación del almacén automático en esta ubicación, debido a la importantísima excavación realizada y al costoso trabajo de contención del terreno que ha sido preciso llevar a cabo.

Por otro lado, este incremento de 1,12 m. de la altura total de la edificación no supone un incremento significativo del impacto visual y paisajístico. Para esta justificación se van a seguir las referencias utilizadas en el Estudio de Integración Paisajística que acompaña a la Modificación de las NN.SS. de Amezketa.

En primer lugar, recordar el análisis realizado en relación a la cuenca visual desde la que se percibe el futuro edificio: cuenta visual bastante pequeña, fruto de su localización en un valle estrecho y de su ubicación en una de las laderas que configuran el valle; la forma estrecha y alargada del valle, reduce notablemente el ámbito de percepción de la actuación y los puntos de vista desde los que se puede apreciar; no hay muchos puntos de vista desde los que se pueda percibir con claridad el impacto de los nuevos edificios, por lo que hay que recurrir a puntos de vista situados en zonas que no constituyen espacios de tránsito para la población y a caseríos situados en la parte alta de la ladera opuesta a las actuaciones previstas.

Analizamos a continuación el impacto del incremento de altura previsto desde los puntos de vista tomados como referencia en el Estudio de Integración Paisajística:

- PV1 (Plaza Fernando Amezketarra): la actuación apenas es perceptible, ya que el edificio queda encastrado en el monte en una posición lateral, con lo que el incremento de altura previsto no es relevante.
- PV2 (ladera este sobre la variante de Amezketa): el incremento de la altura apenas tiene relevancia, ya que se percibe desde 237 m. de distancia y con un punto de vista ligeramente elevado sobre la carretera. El edificio tiene como fondo la ladera trasera y el incremento de la altura no modifica el perfil percibido de dicha ladera. Por otro lado, se trata de un punto de vista forzado y la percepción ciudadana desde la carretera es todavía menor.
- PV3 (ladera este sobre la variante de Amezketa en las proximidades del acceso a la fábrica): constituye la visual más clara, de ahí que se haya utilizado para las infografías con las simulaciones de los diferentes tratamientos de fachada. El incremento de la altura va a cubrir el perfil percibido de la ladera situada detrás del edificio proyectado. Sin embargo, como ocurre en el caso anterior, se localiza en la ladera del monte, en un punto que no forma parte de los espacios públicos ni de los recorridos utilizados por la población.

La percepción más habitual desde esta zona es la que se produce desde la acera pública que discurre junto a la entrada de la fábrica y al borde de la parcela industrial. Desde este punto de vista el nuevo edificio queda parcialmente oculto por los edificios situados por delante y se percibe únicamente la parte superior del mismo con una visual oblicua. El incremento de altura no supone una diferencia especialmente significativa.

- PV4 (centro de la calzada de la variante de Amezketa en las proximidades del parque infantil y frontón de las Escuelas): desde aquí se percibirá exclusivamente la parte superior del almacén automático por encima de los edificios existentes. La diferencia de altura no es relevante ya que hay 330 m. de distancia entre el observador y el edificio y no va a alterar el fondo escénico de las laderas situadas al noroeste del casco urbano.
- PV5 (pórtico de la iglesia): el almacén automático apenas se va a percibir desde este punto y el incremento de la altura no genera un impacto significativo.
- PV6 (caserío Perutxonea): la nueva edificación se percibe desde 80 m. por encima de la cota de la parcela industrial y a 253 m. de distancia, lo que hace que el incremento de altura sea imperceptible ya que el edificio se observa desde arriba y con una perspectiva oblicua que hace que su volumen no destaque en relación a la ladera situada detrás del mismo. Por otro lado, se trata de un punto muy poco transitado.
- PV7 (acceso al caserío Zabalbarrena): el nuevo edificio se percibe a gran distancia (477 m.) desde un punto elevado. El incremento de la altura apenas es significativo desde

esta perspectiva, si bien el tratamiento cromático de la cubierta y de la parte superior de la edificación se perciben con claridad.

5 TRATAMIENTO DE LA FACHADA

La Modificación puntual de las NN.SS. de Amezketa, relativa al A.I.U. 2 Aralarko Papelera, aprobada definitivamente el 15 de octubre de 2018 por la Diputación Foral de Gipuzkoa, incluye un Estudio de Integración Paisajística como parte de su documentación.

Dicho estudio recoge un profundo análisis de las diferentes alternativas de ubicación consideradas para los nuevos edificios que concluye en la selección de las mejores opciones desde el punto de vista ambiental y paisajístico. Procede a realizar un análisis pormenorizado de las características y valores del paisaje circundante. Analiza la cuenca visual desde la que se percibirían razonablemente los futuros edificios y los puntos de vista desde los que se verían, estudiando el impacto desde cada uno de los puntos de vista seleccionados.

Tomando en consideración los valores y características paisajísticas del entorno se realizan diversas simulaciones partiendo de los puntos de vista seleccionados y se establecen una serie de medidas para la integración paisajística de los futuros edificios con diferentes alternativas para el tratamiento de las fachadas y cubiertas. Se analizan 4 alternativas para el tratamiento de fachadas y cubiertas, optándose por la alternativa 1 como la más adecuada teniendo en los diversos factores considerados.

La Declaración Ambiental Estratégica realizada por la Diputación Foral de Gipuzkoa el 12 de agosto de 2016 (BOG 18 de agosto de 2018), incluye una serie de consideraciones al respecto que tienen carácter de sugerencias, correspondiendo al Ayuntamiento de Amezketa la adopción de las decisiones correspondientes:

En la redacción y tramitación de los proyectos de edificación de los pabellones, tanto el de materia prima como, en especial, el de producto terminado, se tratará de buscar soluciones de tratamiento de fachada que, a ser posible, mejoren los resultados de la alternativa seleccionada (la denominada alternativa 1).

A este respecto, se sugiere que al menos para el almacén de producto terminado, se analice la viabilidad y el grado de integración visual obtenido mediante la adopción de las soluciones de las alternativas 3 o 4, es decir, el tratamiento de paneles mediante pintado digital, pero con motivos más acordes con el entorno inmediato del pabellón y que imiten espacios que sufran una menor variabilidad cromática a lo largo del año, como puede ser los prados de siega a los que sustituye.

Por otra parte, la situación de área industrial en un fondo de valle rodeado de montañas hace que la propia cubierta de las edificaciones sea mucho más visible que en zonas con topografías más llanas, lo que obliga a adoptar medidas de integración visual también para las cubiertas.

Asimismo, considerando que los nuevos pabellones constituirán un elemento importante del paisaje cotidiano de los habitantes de Amezketa, se aconseja que se analice la posibilidad de incorporar la opinión de los ciudadanos del municipio en la selección de la alternativa definitiva mediante encuestas, consultas u otros procedimientos de participación ciudadana.

Entre agosto de 2016, fecha en que se emite la Declaración Ambiental Estratégica, y el día de hoy, el Ayuntamiento de Amezketa no ha adoptado ningún tipo de acuerdo al respecto ni ha trasladado ningún tipo de exigencia concreta al promotor del presente proyecto. Por otro lado, en las reuniones mantenidas con el Ayuntamiento ha quedado de manifiesto que los servicios técnicos municipales tampoco tienen clara la solución técnica a adoptar en el caso presente.

Pese a ello, la preocupación del Ayuntamiento por la integración visual y paisajística del presente edificio resulta evidente, por lo que ambas partes asumen los compromisos que se recogen en la presente documentación complementaria.

Ante la falta de actuaciones específicas que se puedan implantar a nivel de proyecto, el promotor de la presente actuación (PAPEL ARALAR, S.A.), asume el compromiso de que una vez construido el edificio proyectado, se aborde un análisis específico que estudie el resultado obtenido y que identifique las medidas técnica y económicamente factibles para mejorar la integración visual y paisajística del edificio, que serán consensuadas con los servicios técnicos municipales del Ayuntamiento de Amezketa.

La obra no se podrá dar por finalizada hasta que no se haya realizado dicho análisis y se hayan implantado las medidas acordadas entre las partes.

6 MEDIDAS COMPENSATORIAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

6.1 Descripción de las medidas previstas

Las obras de ejecución del almacén automático proyectado incluirán las medidas recogidas en el Estudio de Integración Paisajística y en el Estudio Ambiental Estratégico de la Modificación puntual de las NN.SS. de Amezketa relativa al A.I.U. 2 Aralarko Papelera, aprobada definitivamente el 15 de octubre de 2018 por la Diputación Foral de Gipuzkoa, que están directamente relacionadas con la integración paisajística de la ampliación proyectada.

Estas medidas son las siguientes:

- **Plantación de arbolado:** como medida de mejora ambiental y de integración paisajística y en cumplimiento del estándar de vegetación establecido en la legislación urbanística. Esta medida está enfocada en mejorar la heterogeneidad espacial y la diversidad estructural del paisaje de campiña, completando el arbolado de límite de la parcela en el entorno del almacén de producto terminado, con setos vivos y/o muros de piedra a lo largo del espacio remanente al norte y oeste del mencionado edificio¹. Se utilizarán plantas de genotipos locales y se diseñarán setos que puedan alcanzar una altura y anchura superior a cuatro metros, que sean diversos y que, a ser posible, contacten con otros setos o bosquetes.

La implantación de estas medidas de integración paisajística tendrá aparejada el cumplimiento del estándar de vegetación, que establece la obligatoriedad de plantar 1 árbol por cada incremento de 100 m² de la construcción, en cumplimiento del artículo 6.2.c) del Decreto 132/2012 de estándares urbanísticos. Teniendo en cuenta la superficie construida proyectada, se deberá garantizar la plantación, como mínimo, de 28 árboles ($2.721,90 \text{ m}^2 / 100 \text{ m}^2 = 28$ árboles).

Sin embargo, una primera estimación realizada sobre la plantación de especies hace ver que es necesario plantar una cantidad de arbolado y vegetación muy superior al estándar urbanístico. Se considera necesario que la plantación tenga una densidad elevada, debido a la necesidad de enmascaramiento del edificio en un espacio que tiene una superficie muy reducida. A efectos de una estimación de cara al presupuesto que se incluye en el apartado siguiente, se ha calculado una densidad arbustiva de 1 planta/3 m² y de un árbol/8 m².

El proyecto fin de obra deberá dejar constancia de las actuaciones desarrolladas en relación a la integración paisajística del edificio.

¹ La Declaración Ambiental Estratégica indica literalmente "el espacio remanente al sur del mencionado edificio", si bien son los frentes nortes y oeste del edificio los que presentan un impacto visual y paisajístico más acusado y en los que el Estudio de Integración Paisajística prevé intervenciones específicas.

6.2 Presupuesto

Concepto	Medición	Precio unitario	Total
Acondicionamiento del terreno, incl. desbroce y extendido de tierra vegetal	550 m ²	4,00 €	2.200 €
Suministro y plantación arbusto autóctono (<i>corylus avellana</i> , frangula alnus, cornus sanguine o similares), 60-80 cm. altura en contenedor, incluyendo plantación y riego	183 uds.	3,00 €	549 €
Suministro y plantación arbolado autóctono (<i>quercus robur</i> , <i>fraxinus excelsior</i> , <i>acer campestre</i> o similares), 6-8 cc en cepellón, incluyendo plantación, riego y tutores de madera	69 uds.	38,00 €	2.622 €
Abonado, riego y acondicionado final del terreno	550 m ²	2,20 €	1.210 €
Total			6.581 €

Donostia, noviembre de 2018
Por LKS Ingeniería, S. Coop.

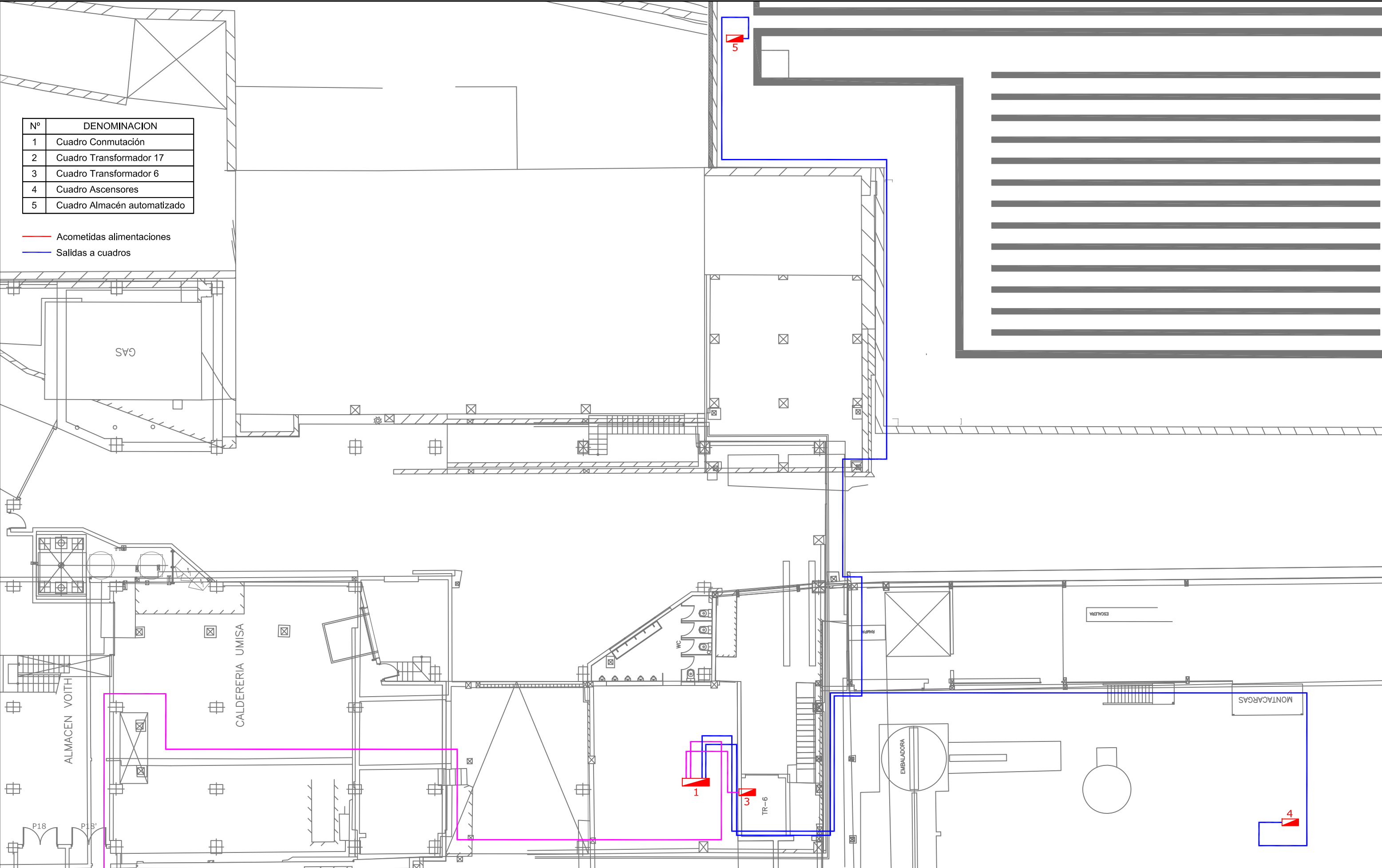


Aintzane Marauri Alvarez
Ingeniera Industrial, colegiado nº 3.187

7 ANEJO 1. PLANOS ELÉCTRICOS

Nº	DENOMINACION
1	Cuadro Conmutación
2	Cuadro Transformador 17
3	Cuadro Transformador 6
4	Cuadro Ascensores
5	Cuadro Almacén automatizado

— Acometidas alimentaciones
 — Salidas a cuadros



REV.	FECHA	FIRMA	MODIFICACION

	Fecha	Firma
Proyectado	08/11/2018	J.R.L.
Comprobado	08/11/2018	M.A.M.
Ingeniero Industrial - Colegiado 2637		
MARTIN ARANCEGUI		

Denominación:	
ACOMETIDAS ELECTRICAS EN BAJA TENSION	
Cliente:	PAPEL ARALAR, S.A.

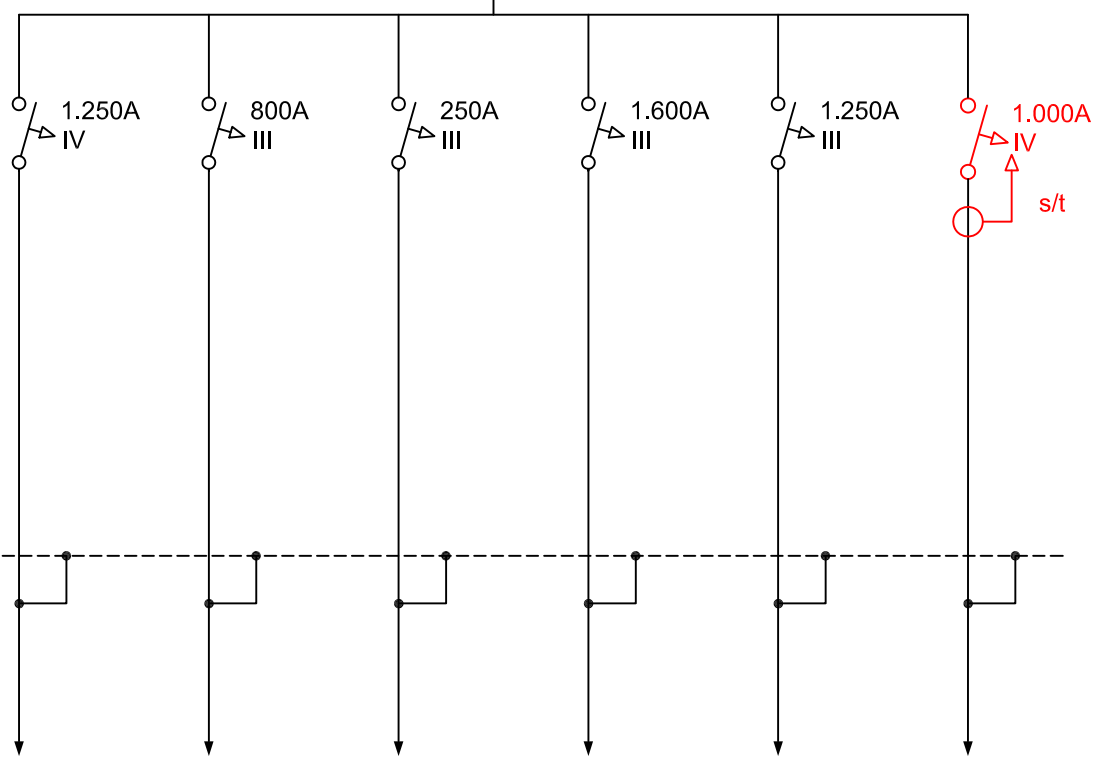
 servicios eléctricos integrales	
Localidad:	AMEZKETA (Gipuzkoa)
Plano Nº:	-----
Escalas:	S/E
O. de T.:	----
Hoja:	- de -

TRAFO 2.000kVA
Seco
Ucc: 6,46 %

Llave enclavamiento
9(f)x240 Cu.+
5(N)x240 Cu.+T(95)Cu. mm²
3.200A
IV

A.R.

3-Ti
3.000/5A
1-Ti
3.000/5A

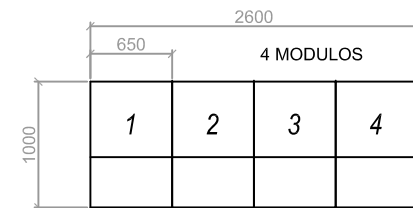


SALIDA Nº.	1	2	3	4	5	6
POTENCIA (kW)	---	---	---	---	---	---
INTENSIDAD (A)	---	---	---	---	---	---
SECCION (mm ²)	3x(3x1x240)+1x1x240+T	3x(3x1x240) + T	3x1x95 + T	4x(3x1x240) + T	3x(3x1x240) + T	2x(4x1x240) + T
CIRCUITO SERVICIO	CUADRO AUXILIARES	COCINA NUEVA (1)	COCINA VIEJA (2)	CCM 1.1	CONDENSADOR	CONMUTACION

REV.	FECHA	FIRMA	MODIFICACION		
	Fecha	Firma	Denominación: ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO GENERAL DEL TRANSFORMADOR Nº6 EN EL CENTRO 2		
Proyectado	08/11/2018	J.R.L.			
Comprobado	08/11/2018	M.A.M.			
Ingeniero Industrial - Colegiado 2637			Cliente: PAPEL ARALAR, S.A.	Localidad: AMEZKETA (Gipuzkoa)	Plano Nº.: -----
MARTIN ARANCEGUI			Escalas: S/E	O. de T.: ----	Hoja: - de: -

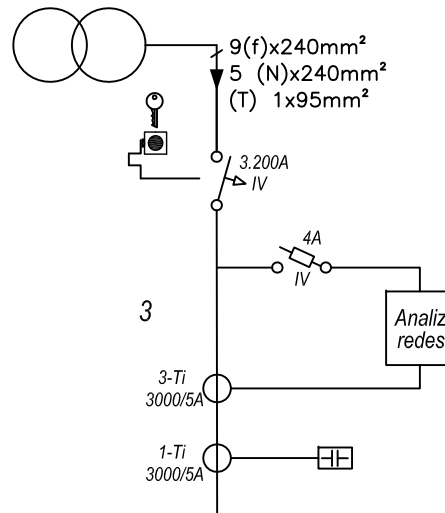


IMPLANTACION DEL CUADRO EN PLANTA

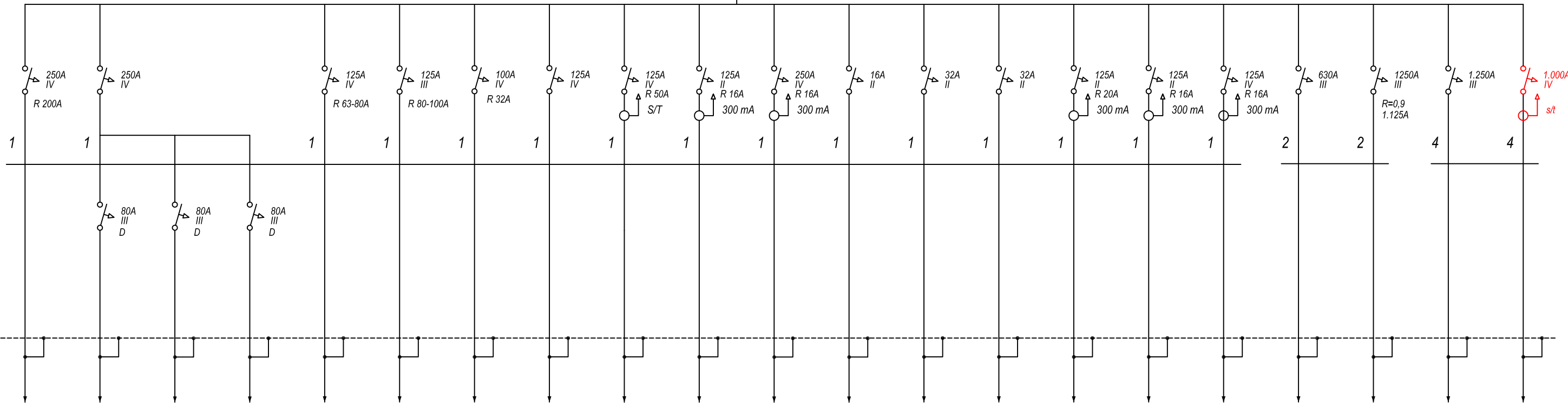


Nota: Las dimensiones estan en mm.

TR 17 Seco
2.000 kVA
Ucc: 6%



50 kA



TIERRA DE BAJA TENSION

SALIDA Nº.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
SECCION (mm2)	---	4G25	4G25	4G25	5G35	4G35	5G4	5G35	5G10	3G2,5	5G2,5	3G2,5	3G6	3G6	3G2,5	3G2,5	5G2,5	2x(3x1x150) + T	3x(3x1x240) + T	4x(3x1x240) + T	2x(4x1x240) + T
CIRCUITO SERVICIO	Reserva	Embaladora Fis	Embaladora Fis	Embaladora Fis	Montacargas Elevador	Embaladora	A/A Room PASABAN	Ventilacion	Enfardadora Bobinadora	Detector Metales	Filtro Ultravioleta	Embaladora Fis	Embaladora Fis	Embaladora Fis	Detector Defectos	Grasa MP4	Biocida	PASABAN	SISTEM 1	Condensadores	CONMUTACION

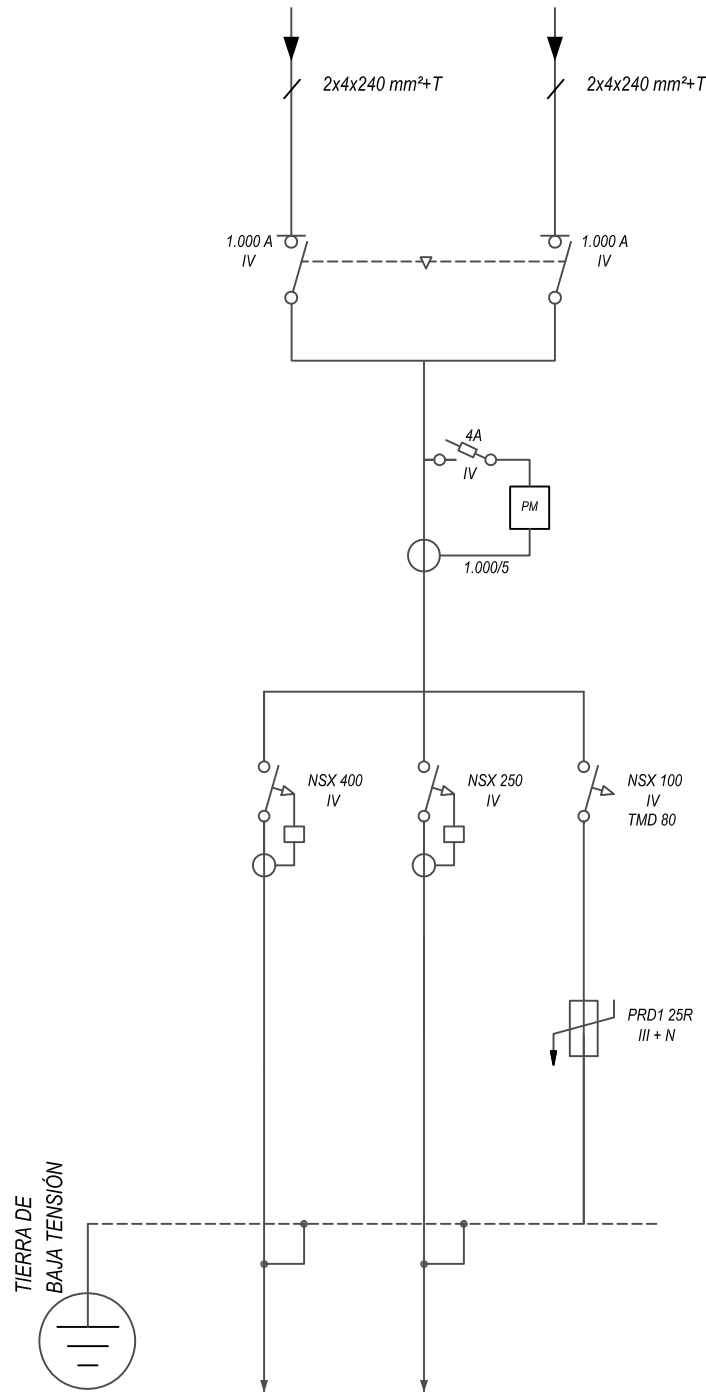
					Fecha	Firma
				Proyectado	08/11/2018	J.R.L.
				Comprobado	08/11/2018	M.A.M.
				Ingeniero Industrial - Colegiado 2637		
REV.	FECHA	FIRMA	MODIFICACION	MARTIN ARANCEGUI		

Denominación:			ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION TRANSFORMADOR TR-17 DE 2.000 kVA		
Cliente:			PAPEL ARALAR, S.A.		
Localidad:			AMEZKETA (Gipuzkoa)		Plano Nº.: -----
Escala:			S/E		O. de T.: ----
Hoja:			- de -		



ACOMETIDA TR-6

ACOMETIDA TR-17

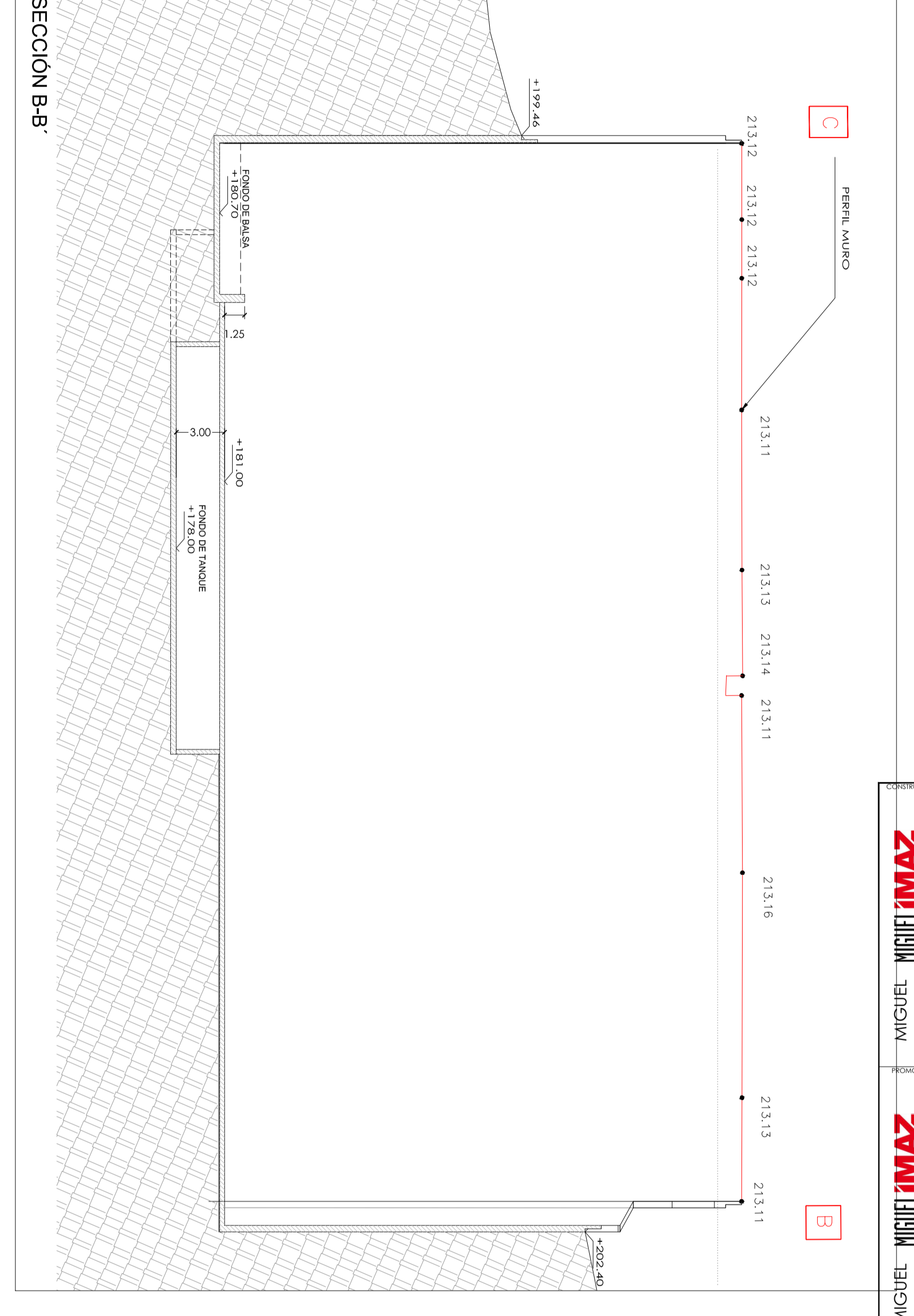
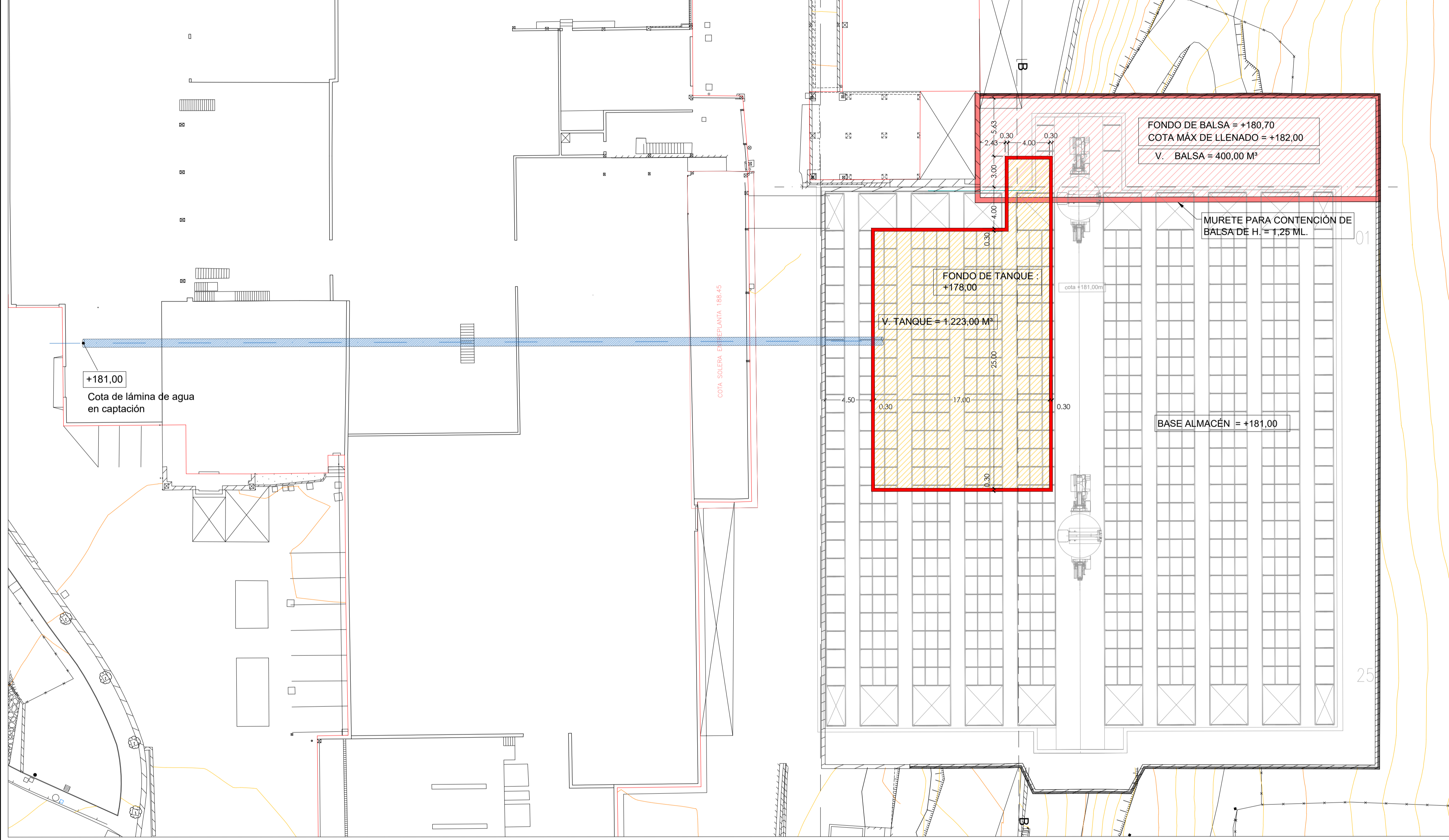


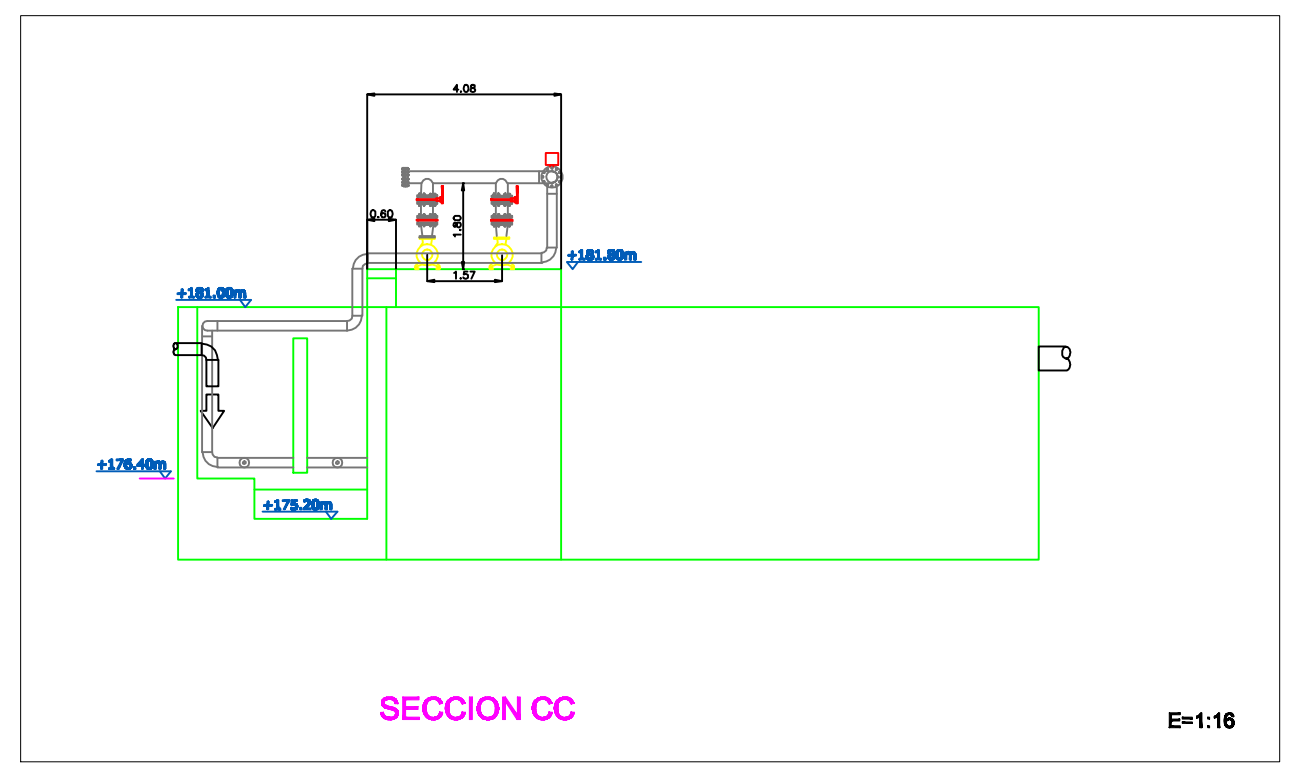
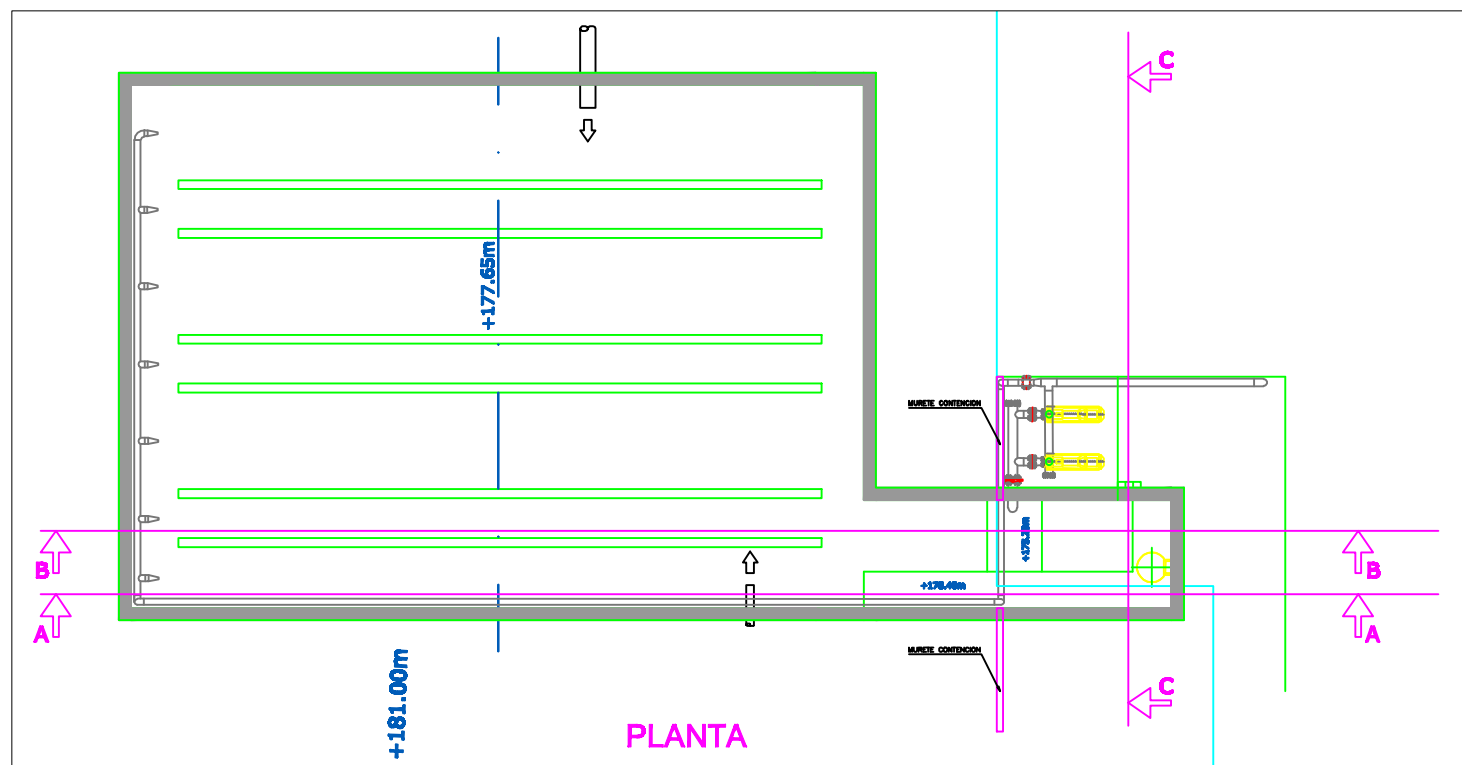
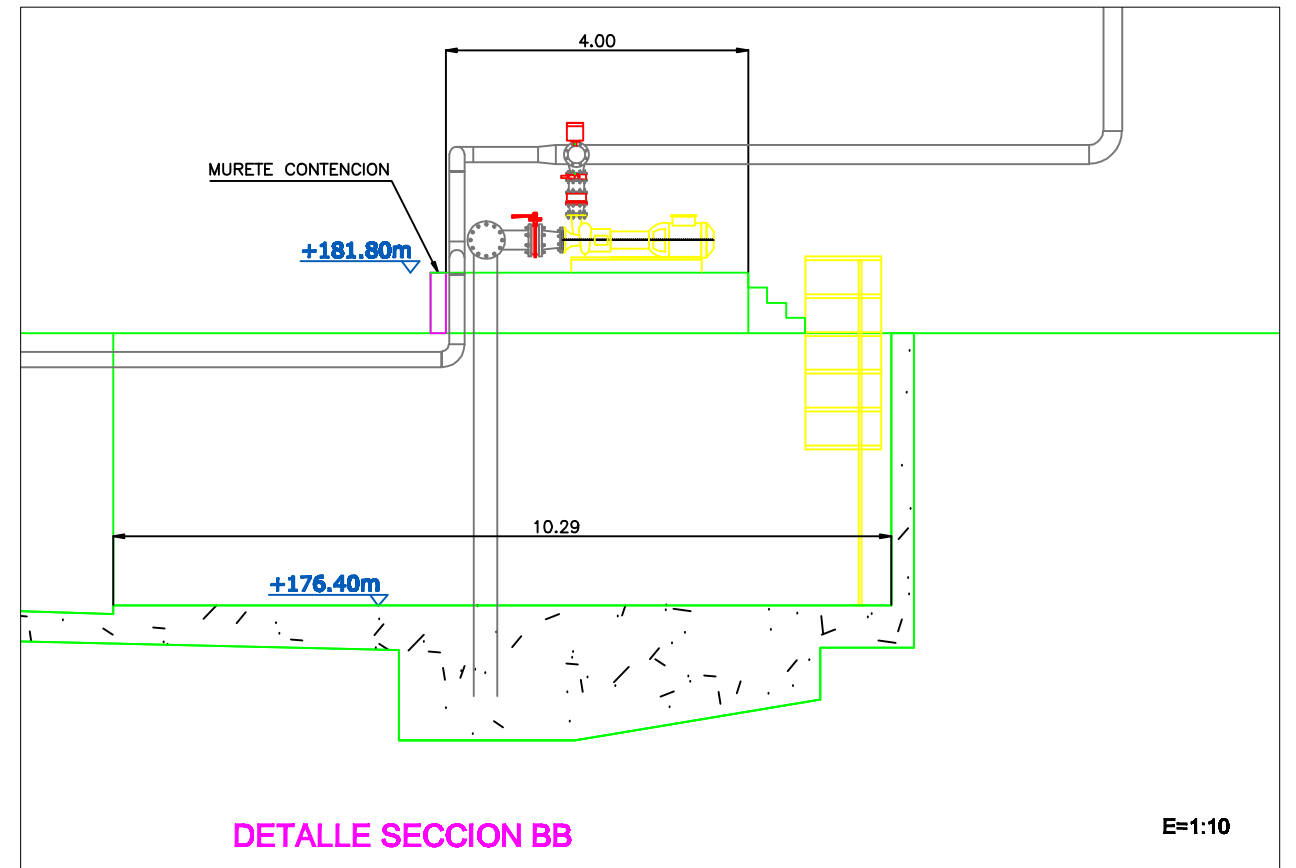
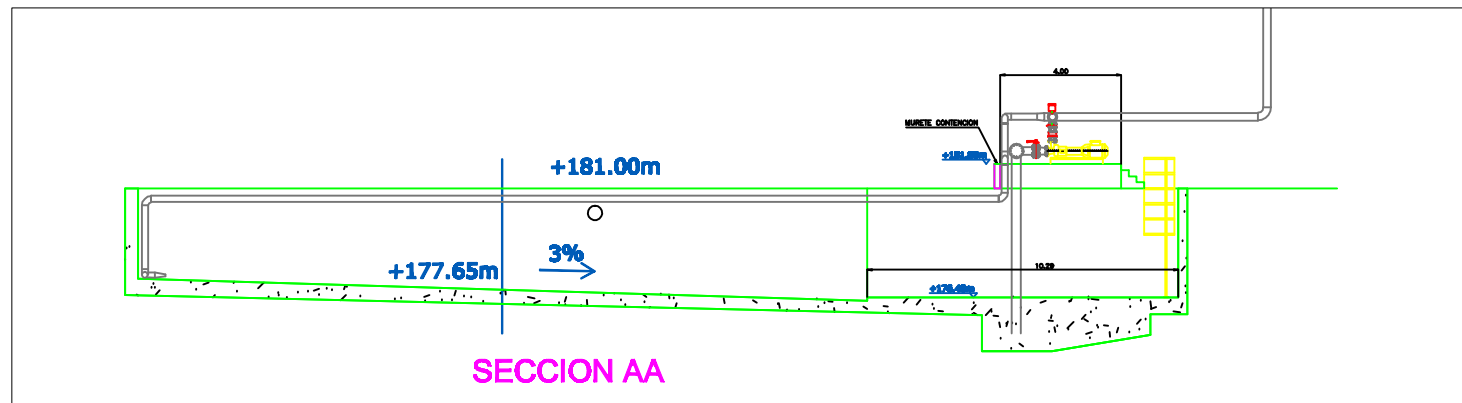
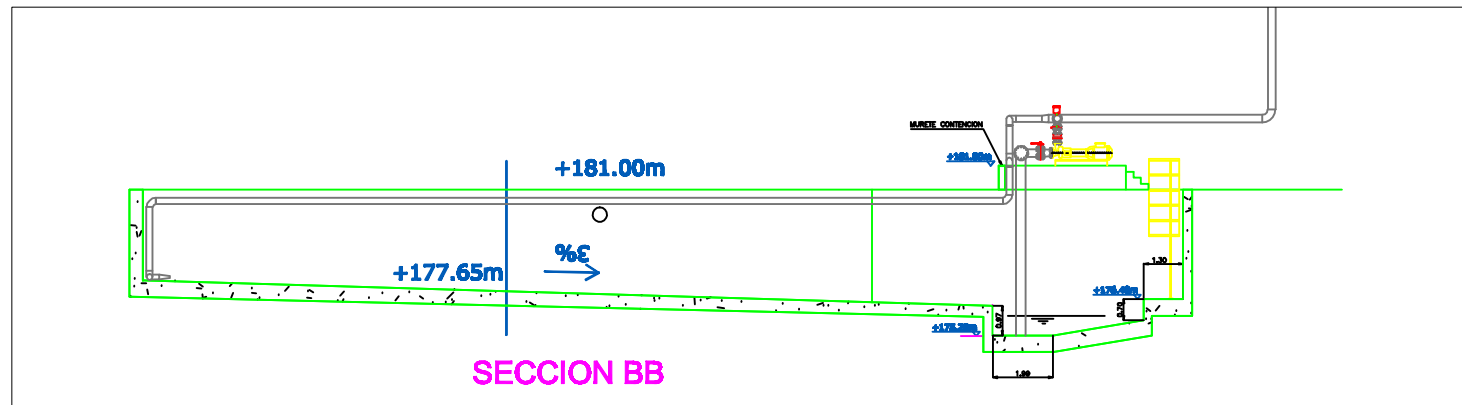
SALIDA Nº.	1	2	3
POTENCIA (kW)	---	---	---
INTENSIDAD (A)	---	---	---
SECCION (mm ²)	2x(4x1x150) + T	4x1x120 + T	----
CIRCUITO SERVICIO	ALMACEN AUTOMATIZADO	ASCENSORES	DESCARGADOR SOBRETENSIONES

REV.	FECHA	FIRMA	MODIFICACION		
	Fecha	Firma	Denominación:		
Proyectado	08/11/2018	J.R.L.	ESQUEMA UNIFILAR C.G.B.T. CONMUTACION ALMACEN AUTOMATIZADO		
Comprobado	08/11/2018	M.A.M.			
Ingeniero Industrial - Colegiado 2637			Cliente: PAPEL ARALAR, S.A.	Localidad: AMEZKETA (Gipuzkoa)	Plano Nº.: -----
MARTIN ARANCEGUI				Escalas: S/E	O. de T.: ----



8 ANEJO 2. PLANOS DEPÓSITO DE RETENCIÓN





ANDONI URRUTICOECHEA RIBATE
Dr. Ingeniero Industrial
Nº de Colegiado: 2198
aurar@aralar.com
+3494 429 437 892

CONFIDENCIAL / CONFIDENTIAL

INFORMANTE:
Este plano, su formato y la información
contenida en él es de propiedad de
Aralar S.L. y no pueden ser
reproducidos, distribuidos, ni
utilizados en forma alguna sin el consentimiento
previo de Aralar S.L.

IMPORTANT:
This drawing, its format and the information
contained herein is the property of Aralar S.L. and
should only be used under the
contractual conditions. It should not be
copied or given to any third party without
permission.

Project Name
**PAPELERA ARALAR
AMPLIACION EDAR**

Project number
10.2017

Drawing
TANQUE EMERGENCIAS

Scale / A3
1:25

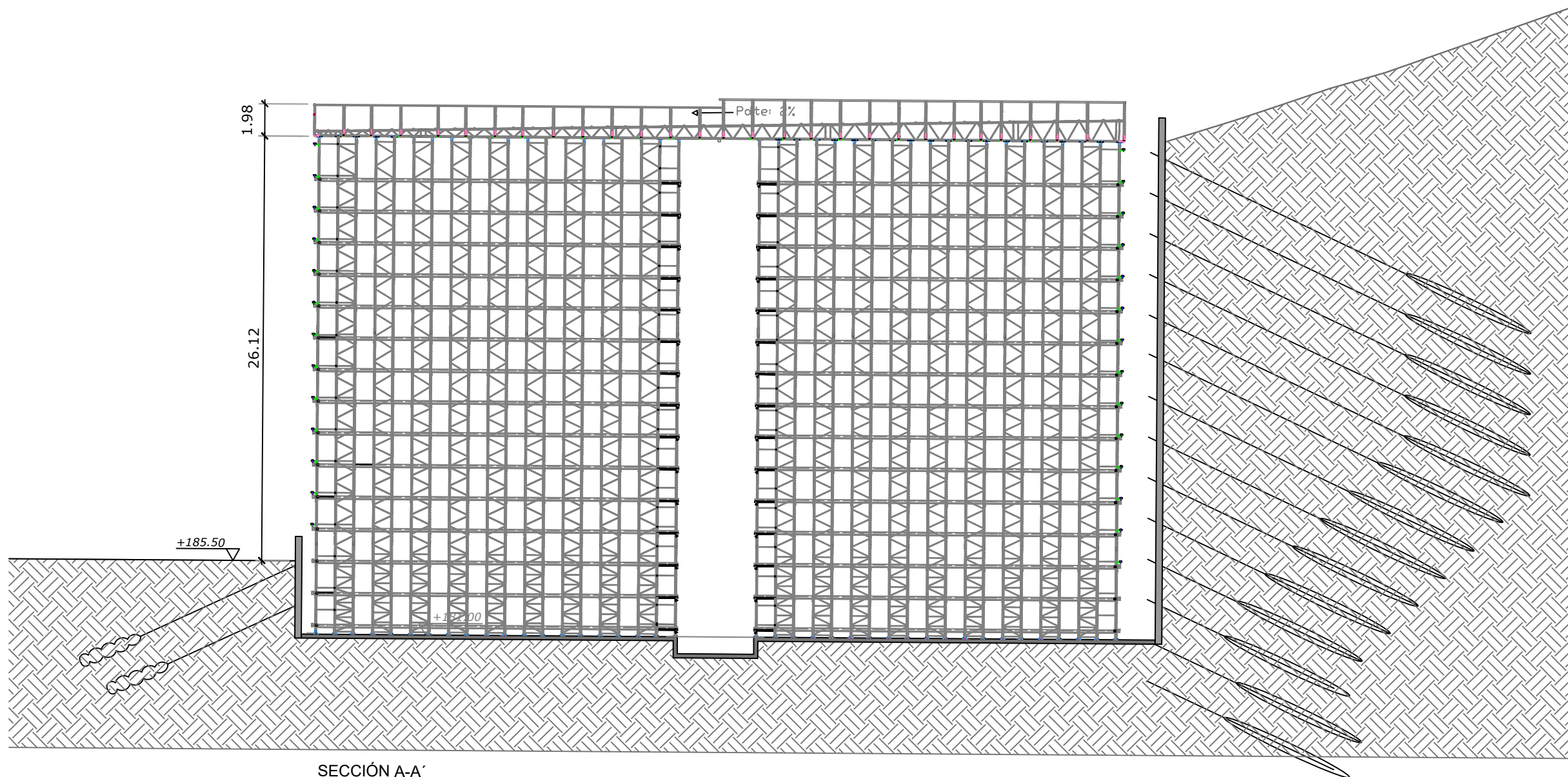
Draw
MLR
Chc
AUR
Date
20.11.17

Drawing Number
00.00.02 01

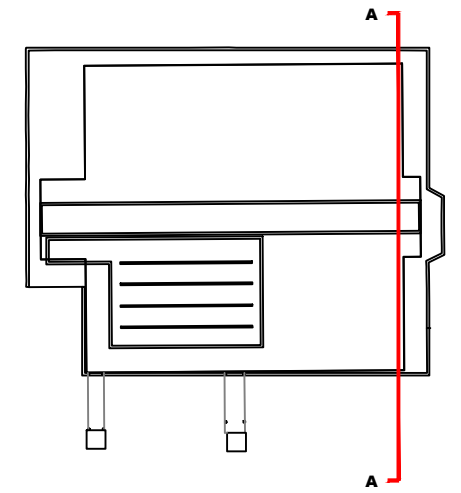
Page
01

Revision	Number	Date	Comment
0		20.11.17	-
1		11.04.18	-

9 ANEJO 3. PLANO JUSTIFICATIVO DE LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN



SECCIÓN A-A'



17401245.5
 NOVIEMBRE 2018 AZAROA
DOCUMENTAZIO
OSAGARRIA
 ARALAR PAPERGINTZAN
 BILTEGI AUTOMATIKO BERRI
 BATENTZAT PROIEKTUA
DOCUMENTACION
COMPLEMENTARIA
 PROYECTO PARA NUEVO
 ALMACÉN AUTOMÁTICO
 EN PAPELERA ARALAR
 AMEZKETA (GIPUZKOA)



proiektua data zik proiektu fecha nº	
kokalekua situación	
sustatzaila promotor	Aralar
berrikuspena revisión	R05B - R04B - R03B - R02B - R01B -
eskala escala	R00B Balioztatzea Validación GUR 2018/11 A1: 1/150 A3: 1/300

ALBO EBAKETA
SECCIÓN TRANSVERSAL
PO.A.05

Industri Injeneria - Ingeniero Industrial
 Elkargokide zikar: 3.187 Colegiado nºº.
 Aintzane Marauri Álvarez