



GAUZATZE PROIEKTUA / PROYECTO DE EJECUCIÓN **2019/11**

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

*PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y
COMEDOR*

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140, Andoain - Gipuzkoa

OSASUN ETA SEGURTASUN AZTERLANA **ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD**

UTE KUBBO

Amaia Alcain Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Pasai San Pedro Etorbidea 19, 2.solairua - 9. Bulegoa, 20017 - Donostia

MEMORIA

1 INTRODUCCION

2. CARACTERISTICAS DE LA OBRA.

3. FASES DE TRABAJO

4, NORMAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

5. SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS

6. TRABAJOS POSTERIORES

7. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

8. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA OBRA

9 DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACION

PRESUPUESTO

PLIEGO DE CONDICIONES

PLANOS

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

1. INTRODUCCION

Se elabora el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD, dado que en el proyecto de obras redactado y del que este documento forma parte, no se dan ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del artículo 4 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

1.1 Objeto de este estudio

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

- 1.- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- 2.- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- 3.- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)
- 4.- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.2 Datos del Proyecto de Obra

Tipo de Obra : RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR
Situación : CEIP ONDARRETA HLHI
Población : ANDOAIN (Gipuzkoa)
Promotor : DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
Proyectista : AMAIA ALCAIN AGUIRRE, IRATI ARZALLUS MOREA,
IÑAKI MIGUEL OTAÑO, IDOIA ZABALA ORMAZABAL

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto:

AMAIA ALCAIN AGUIRRE, IRATI ARZALLUS MOREA,
IÑAKI MIGUEL OTAÑO, IDOIA ZABALA ORMAZABAL

1.3 Justificación del Estudio de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que, *en los Proyectos de Obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que, en la fase de redacción del proyecto, se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.*

Por lo tanto, se procede a comprobar que se dan **ninguno** de los supuestos siguientes:

- a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) **es inferior** a 450.759,08€ (75 millones de pesetas).

$$\text{PEC} = \text{PEM} + \text{Gastos Generales} + \text{Beneficio Industrial} + 21 \% \text{ IVA} = 512.442,87\text{€}$$

$$\text{PEM} = 355.887,81\text{€}$$

- b) La duración estimada de la obra **no es superior** a 30 días o no se emplea en ningún momento a **más** de 20 trabajadores **simultáneamente**.

$$\text{Plazo de ejecución previsto} = \mathbf{19 \text{ SEMANAS} - 95 \text{ DÍAS}}$$

$$\text{Nº de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente} = \mathbf{5}$$

$$\text{Nº de trabajadores máximo que trabajen simultáneamente} = \mathbf{10}$$

- c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

$$\text{Nº de trabajadores-día} = \mathbf{450}$$

- d) **No es** una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como no se da uno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1.997 se redacta el presente ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

El CEIP Ondarreta HLHI de Andoain se ubica en Kale Nagusia. En la actualidad tanto la cocina como el comedor del centro se han quedado pequeños y se precisan de una ampliación para poder trabajar en condiciones en la cocina y para poder atender a más comensales en el comedor.

Hacen dos turnos de comida, en el primer turno comen 105 alumnos de primaria mientras que en el segundo entran 96 alumnos de primaria y secundaria. Los 73'49m² del actual comedor no son suficientes ni tampoco los 40'31m² de la cocina.

Se prevé rellenar aproximadamente el 85% del porche cubierto para dar respuesta a las necesidades planteadas.

Las superficies útiles y los usos, con la nueva propuesta serán los siguientes:

Jangela / Comedor	118'97m ²
Sukaldea / Cocina	43'12m ²
Garbigailuak / Lavavajillas	13'18m ²
Biltegia / Almacén	9'11m ²
Aldagelak 1 / Vestuarios 1	5'33m ²
Aldagelak 2 / Vestuarios 2	23'58m ²
Aldagelak 2a / Vestuarios 2a	5'69m ²
Aldagelak 2b / Vestuarios 2b	5'74m ²
Garbigunea / Lavadero	9'17m ²
Komuna / Aseo	2'98m ²

Patioko komunak / Baños patio 22'20m²

Con la reforma, además de reorganizar y ampliar los espacios interiores, se diferencian las circulaciones, entradas-salidas, a dichos espacios.

Se diferencian cuatro áreas con usuarios, horarios y tránsitos distintos; el comedor, la cocina y almacén, zona de vestuarios de los cocineros y los baños del patio.

La disposición del comedor actual se mantiene, ampliando la superficie y convirtiendo la cocina actual en comedor y se cierra el pasillo que había entre la salida de las escaleras y la puerta del comedor dejando así una zona de rellano para realizar ambas entradas

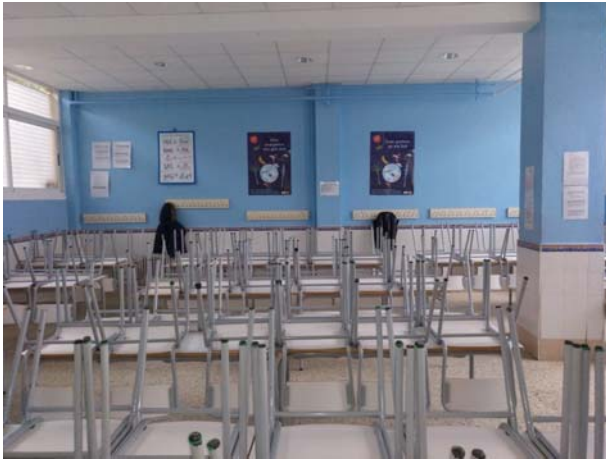


Cocina actual que se derriba para poder ampliar el comedor existente.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa



Comedor actual, se modifica el techo por uno con mejor absorción acústica.

La puerta de la escalera se mantiene mientras que la del comedor se colocará frente a la llegada de los alumnos desde el patio, en el paño lateral de la puerta de la escalera.



Esta entrada será exclusivamente para los alumnos y los monitores que trabajen en el comedor. Los monitores tendrán su vestuario frente a la puerta de la escalera, al lado de la entrada del accediendo directamente desde el exterior.

Se cierra aproximadamente un 85% del porche y en ese cerramiento, por la parte trasera del edificio se plantean dos nuevas entradas. Una entrada directa al almacén y la otra entrada para los vestuarios de los cocineros. Tanto el almacén como los vestuarios se comunican directamente con la cocina, pero es necesario diferenciar las entradas de los alimentos y de las personas.



El almacén dispondrá de varias estanterías y dos congeladores y mediante una puerta corredera se comunica con la cocina.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

La cocina se organizará alrededor de una isla donde se instalarán todos los elementos de fuego (5 fuegos, sartén basculante, freidora y marmita). Rodeando esta isla y a lo largo de una encimera en forma de U, se instalarán el horno, el pela-patatas, cuatro fregaderos y una nevera de puerta doble, además de los armarios bajo encimera que se requieren.

Desde la cocina se abrirá una ventana para la entrega de alimentos desde la mesa caliente y alrededor de dicha mesa se colocarán los armarios mostradores y el microondas. Junto a la mesa caliente, también habrá una puerta de comunicación con el comedor.

La zona de lavavajillas se organiza en forma de pasillo, entrando desde el comedor y saliendo a la cocina.

En la zona de vestuario, los cocineros tendrán un aseo, una zona de lavado con armario de la limpieza, lavadora y grifo-vertedero, además de dos vestuarios, con ducha, lavabo y taquillas, por si en algún momento hay trabajadores de distinto género.

Junto al paso que queda tras cerrar parte del porche cubierto, se instalarán los nuevos baños del patio. Se accederá directamente desde el paso que comunica el patio con la parte trasera del edificio. Se amplía el número de baños; se colocarán cinco inodoros, 2 lavabos y un baño para los usuarios de movilidad reducida.

Además de ampliar la cocina y el comedor el presente documento tiene como objeto modificar parte de la cubierta anexa del patio. Se cubrirá la parte de patio que hoy en día no está cubierto, es decir, se prolongará la cubierta actual hasta las fachadas laterales



Cubierta del patio que se desmonta y se prolonga y ventanas que se ven afectadas por la prolongación.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

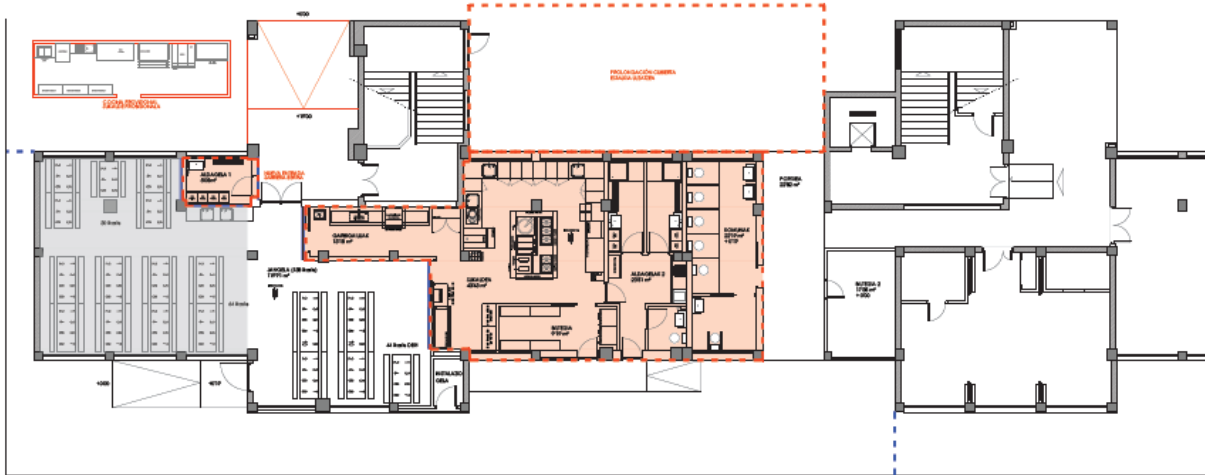
CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

FASE TERCERA_ Nuevo comedor en funcionamiento.

Una vez habilitada la zona del comedor se cerrará con tabiquería de cartón yeso la zona de los vestuarios del comedor y se habilitará la zona. A su vez, se colocará un cierre opaco y estanco en la zona de lavado y cocina y se irán terminando los remates que falten, falsos techos, trabajos de pintura, instalación del nuevo equipamiento etc.

Por las tardes, cuando el comedor no esté en uso se sustituirá el falso techo actual por uno acústico, se colocará un panel absorbente en la pared Este, donde no hay ventanas y se pintarán las paredes.

En el exterior, una vez que estén las casetas de obra quitadas se instalará la nueva cubierta de policarbonato.



SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

4, NORMAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).

INTERPRETACION DE LAS ABREVIATURAS.

A continuación, se presenta un cuadro con el texto íntegro de las abreviaturas que aparecen en los cuadros de análisis de riesgos.

PELIGRO Nº	DESCRIPCIÓN
010	Caídas de personas a distinto nivel
020	Caídas de personas al mismo nivel
030	Caídas por desplome o derrumbamiento
040	Caídas de objetos en manipulación
050	Caídas por objetos desprendidos
060	Pisadas sobre objetos
070	Choque contra objetos inmóviles
080	Choques contra objetos móviles
090	Golpes, cortes por objetos o herramientas
100	Proyección de fragmentos o partículas
110	Atrapamiento por o entre objetos
120	Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos
130	Sobreesfuerzos
140	Exposición a temperaturas ambientales extremas
150	Contactos térmicos
160	Exposición a contactos eléctricos
170	Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
180	Contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas
190	Exposición a radiaciones
200	Explosiones
210	Incendios
220	Accidentes causados por seres vivos
230	Atropellos o golpes con vehículos
310	Exposición a contaminantes químicos
320	Exposición a contaminantes biológicos
330	Ruido
340	Vibraciones

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Agrupa todos los trabajos siguientes:

1. Excavación para instalaciones y cimentaciones.
2. Rellenos y afirmados.
3. Demolición solera hormigón.
4. Demolición solado baldosa.
5. Preparación de zapata para recalce.
6. Hormigón ciclópeo.

DENOMINACION DEL TRABAJO: MOVIMIENTO DE TIERRAS / ZANJAS / RELLENOS, CAJEOS Y AFIRMADOS

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Vallado y/o balizamiento de la zona de obra Implantación de barandillas de seguridad, previstas por el fabricante, en la coronación de la entibación.	Se evitará el acercamiento de personas y vehículos a las zonas de excavación, mediante el balizamiento de esta. Los pozos de canalizaciones estarán correctamente señalizados y protegidos. El personal deberá subir o bajar siempre por escaleras de mano, que sobrepasen 1 m. el borde de la zanja, y estarán firmemente amarradas al borde superior de coronación.
020	Uso de botas de seguridad por todo el personal, incluso maquinistas.	Se mantendrá limpia de escombros y materiales procedentes de la excavación la zona de trabajo.
030	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Se entibará a profundidades superiores a 1,30 mts. Los prefabricados de hormigón se manipularán con los medios auxiliares recomendados y facilitados por el fabricante.	Se evitará una sobrecarga de los bordes de la zanja, acopiando el material a una distancia no inferior a 1,00 mts. De emplearse entibaciones, en la colocación de estas, existirá una sincronización entre la apertura de zanja y la entibación que impida el derrumbamiento. No se permitirá la estancia en el borde de la zanja de maquinaria pesada a no ser que se refuercen las entibaciones. Se mantendrá un retén exterior, que dará la alarma en caso de emergencia. Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas o cuando se interrumpa el trabajo más de un día por cualquier circunstancia. Los acopios de tuberías se harán en el terreno sobre durmientes de reparto de cargas y contenidos entre pies derechos hincados en el terreno lo suficiente como para obtener una buena resistencia.
050		Se evitará la estancia y trabajos del personal en la zona de excavación y sobre el dúmper de obra durante la carga. Los dúmpers se cargarán de forma que ningún vehículo estacionado en la zona de espera, esté dentro de la zona de peligrosidad. Se cargará a los dúmpers por los lados, la cuchara de la retroexcavadora nunca pasará por encima de la cabina. Maquinista cualificado.
080	Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos. Las reparaciones se efectuarán con la máquina parada. Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina.

DENOMINACION DEL TRABAJO: MOVIMIENTO DE TIERRAS / ZANJAS / RELLENOS, CAJEOS Y AFIRMADOS

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
100	Uso de gafas protectoras en labores de picado manual.	
110	Empleo de ropa de trabajo retrorreflectante. Empleo de señalistas en las maniobras.	Se prohíbe la estancia en la zona de trabajos de relleno y compactación a trabajadores que no desempeñen labores de apoyo a estos tajos.
120	Se estará a lo dispuesto en el Manual de instrucciones del fabricante, especialmente al apartado de máxima pendiente de trabajo. Empleo de cinturón de seguridad.	Se comprobará la resistencia del terreno al peso de la maquinaria. Se evitarán las maniobras bruscas, elevar o girar el equipo bruscamente o frenar de repente.
130	Ningún operario manejará cargas de peso superior a 25 Kg.	En las labores de picado manual, los trabajadores se rotarán en esta labor.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de fuertes lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Señalizar, vallar y balizar correctamente las zonas de trabajo, conforme a lo reflejado en la Memoria de este Estudio. TODOS los operarios, dispondrán y emplearán chaleco reflectante en la zona de obras. Se extremarán las precauciones, especialmente con terceros.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Al aparcar la máquina, la cuchara se bajará hasta el suelo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. Todas las máquinas y camiones dispondrán de señal acústica de marcha atrás.
310	Maquinaria con marcado CE. Riego periódico de las zonas de actuación. Mascarillas antipolvo.	

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

Agrupa todos los trabajos siguientes:

1. Hormigón de limpieza.
2. Encofrado, ferrallado, hormigonado y desencofrado de zapatas, cimentaciones y banco.
3. Soleras de hormigón.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de botas de seguridad.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
030	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Eslingas, cadenas y cables con marcado CE, revisadas y en perfecto estado de uso.	Los tableros se manipularán mediante camión grúa, con capacidad portante suficiente y empleando los medios auxiliares de enganche aprobados por el fabricante del tablero. El desencofrado se realizará soltando el tablero por módulos, no autorizándose la retirada de espadas, tuercas, etc. de paños completos, debiendo estar sujeto, en todo momento, el módulo del tablero por el camión grúa.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	
080	Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos. Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la maquinaria. Queda prohibido el transporte de personas en las máquinas.
110	Personal adecuado en la señalización y orientación del camión hormigonera.	Asegurarse de poseer espacio libre cuando un camión hormigonera se dirige al tajo de hormigonado y dar señales claras que faciliten la maniobra del conductor.
130		Rotar a los trabajadores encargados de las labores de hormigonado
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de fuertes lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
180	Uso de ropa ajustada, guantes, botas de goma de seguridad y gafas de protección durante el vertido o bombeo del hormigón.	Se evitará el contacto directo con el hormigón, manejándose con guantes y botas de goma, así como cuando se trabaje en zonas que queden próximas a la cara, se usarán gafas para proteger de las salpicaduras. Los operarios no se situarán en el lugar de hormigonado hasta que el camión hormigonera no esté en posición de vertido.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Señalizar, vallar y balizar correctamente las zonas de trabajo, conforme a lo reflejado en la Memoria de este Estudio. TODOS los operarios, dispondrán y emplearán chaleco reflectante en la zona de obras. Se extremarán las precauciones, especialmente contra terceros.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. Todas las máquinas y camiones dispondrán de señal acústica de marcha atrás.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud y la guía de Osalan "Guía práctica de encofrados".

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

MONTAJE DE ANDAMIO TUBULAR APOYADO / MONTAJE PROTECCIONES COLECTIVAS

Agrupar todos los trabajos siguientes:

1. Montaje y desmontaje de andamio tubular apoyado.
2. Montaje y desmontaje de andamio de acceso a cubiertas del patio.
3. Montaje y desmontaje de protecciones colectivas.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	MONTAJE ANDAMIO / MONTAJE PROTECCIONES COLECTIVAS
---------------------------	---

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Implantación de barandillas de seguridad en montaje y desmontaje.	Ver apartado 1.4. Riesgos Especiales de la Memoria de este Estudio.
020	Uso de botas de seguridad.	Se mantendrán libre de materiales las zonas de trabajo, debiendo estar dotadas las plataformas de dispositivo de fijación. Empleo de plataformas de chapa perforada.
030	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO, así como al manual de instrucciones del fabricante.	Los amarres previstos se efectuarán de forma inmediata. Se verificará el asentamiento y la nivelación vertical y horizontal, no efectuándose modificaciones no previstas inicialmente, que en caso de existir deberán justificarse documentalmente. El andamio se verificará periódicamente. El montaje será certificado y recepcionado por personal competente. Ver apartado 1.4.Riesgos Especiales de la Memoria de este Estudio.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad. Empleo de gancho con pestillo de seguridad.	Una vez iniciado el izado de elementos del andamio, se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. Los medios auxiliares empleados para el izado (cuerdas, etc.) no estarán deteriorados.
070	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad	
090	Herramientas en buen estado de conservación. Uso de guantes adecuados.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, en accesos, plataformas, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas, deben ajustar perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incomoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	MONTAJE ANDAMIO / MONTAJE PROTECCIONES COLECTIVAS
---------------------------	---

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de fuertes lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud y la guía de Osalan "Guía práctica de andamios tubulares apoyados".

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

ALBAÑILERÍA

Agrupar todos los trabajos siguientes:

1. Desmontaje de equipamiento deportivo.
2. Desmontaje de cubierta y estructura metálica del porche.
3. Desmontaje caja de persiana.
4. Desmontaje de carpinterías.
5. Desmontaje de bajantes y canalones.
6. Desmontaje de pasamanos.
7. Desmontaje de reja y vallado.
8. Implantación/retirada de instalaciones de higiene y bienestar.
9. Picado ladrillo caravista.
10. Picado frentes de forjado.
11. Desmontaje alfeizar.
12. Demolición fábrica de ladrillo.
13. Apertura de huecos.
14. Arquetas y pozos.
15. Colocación de tubo en zanja.
16. Canaletas y rejillas.
17. Obras de fábrica.
18. Enfoscados.
19. Proyección de mortero para protección pasiva contra incendios.
20. Aislamientos e impermeabilizaciones.
21. Recibidos, cercos y placas.
22. Cargaderos.
23. Alfeizar.
24. Cubierta de chapa.
25. Cerramientos de fachada.
26. Soldados, aplacados y alicatados.
27. Montaje de puertas.
28. Remates.
29. Apoyo a otros gremios.

Limpieza fin de obra.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

DENOMINACION DEL TRABAJO:	ALBAÑILERÍA
---------------------------	-------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Balizamiento de la excavación.	
020	Uso de calzado antideslizante.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo, en especial los procedentes de la demolición. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
030	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	No se accederá al interior de la zanja hasta que la misma cumpla las medidas de control.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados en el interior de la excavación.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Las reparaciones se efectuarán con la máquina parada.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor, y en especial durante la manipulación del mallazo.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustarse perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	Se utilizarán gafas de protección al usar el martillo neumático, la amoladora, ETC.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	ALBAÑILERÍA
---------------------------	-------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Se tendrá especial cuidado con la amoladora, que será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de fuertes lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
160	Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	Los calibres de los cables serán los adecuados para la carga que han de soportar. La funda de los hilos tendrá un aislamiento de 1000 V., desechando las que apareciesen repeladas, empalmadas o con sospecha de estar rotas. La instalación y posibles reparaciones, jamás se harán en tensión. Las herramientas tendrán mangos aislantes y estarán homologadas MT para riesgos eléctricos. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido. Las conexiones en los enchufes no se realizarán con el auxilio de unas cuñas o palillos de madera. Se conectarán mediante el uso de clavijas adecuadas.
180	Uso de ropa ajustada, guantes, botas y gafas de protección durante la manipulación o puesta en obra de morteros de cemento.	Se evitará el contacto directo con morteros de cemento, usando guantes de goma. En vertido de hormigones con riesgo de salpicadura, se usarán gafas de protección.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	ALBAÑILERÍA
---------------------------	-------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
220	Usar repelente de insectos, cremas, pulseras, etc. Usar ropa retrorreflectante de color naranja. Reconocimiento médico en el que se contemplen alergias a las picaduras de insectos, especialmente de abejas, avispas, etc. Botiquín portátil.	Seguir los consejos de primeros auxilios ante picaduras. Disponer en el botiquín de cremas para tratar las picaduras más habituales y dependiendo del caso, acudir al servicio médico más próximo.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.
310	Uso de mascarillas antipolvo de papel.	En las labores de corte con amoladora se emplearán mascarillas antipolvo.
330	Empleo de protecciones auditivas.	

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud y la guía de Osalan "Seguridad en los trabajos en zanjas".

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

REVESTIMIENTOS, FALSOS TECHOS Y PINTURA

Agrupar todos los trabajos siguientes:

1. Tabiquería de yeso lamiando.
2. Falsos techos.
3. Pintura plástica.
4. Esmalte sobre madera.
5. Pintura intumescente.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	REVESTIMIENTOS, FALSOS TECHOS Y PINTURA
---------------------------	---

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de calzado antideslizante.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados en el interior de la excavación.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	Se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. El desplazamiento de cualquier medio de trabajo se efectuará libre de cualquier material o herramienta que pueda caer o desprenderse.
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor.	Cuando no se usen, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustar perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	Se utilizarán gafas de protección durante la ejecución de revocos, yeso y pintado de techos.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	REVESTIMIENTOS, FALSOS TECHOS Y PINTURA
---------------------------	---

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Toda la maquinaria será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
160	Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	Los calibres de los cables serán los adecuados para la carga que han de soportar. La funda de los hilos tendrá un aislamiento de 1000 V., desechando las que apareciesen repeladas, empalmadas o con sospecha de estar rotas. La instalación y posibles reparaciones, jamás se harán en tensión. Las herramientas tendrán mangos aislantes y estarán homologadas MT para riesgos eléctricos. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido. Las conexiones en los enchufes no se realizarán con el auxilio de unas cuñas o palillos de madera. Se conectarán mediante el uso de clavijas adecuadas.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	REVESTIMIENTOS, FALSOS TECHOS Y PINTURA
---------------------------	---

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
180	Uso de ropa ajustada, guantes, botas y gafas de protección. Uso de mascarilla adecuada al tipo de pintura, barniz o adhesivo.	Se evitará el contacto directo con morteros de yeso o cemento, usando guantes de goma. En raseos, enlucidos y pintado de techos, se usarán gafas de protección. En los trabajos de pintura, barnizados y empleo de adhesivos, se cumplirán las recomendaciones estipuladas por el fabricante y se prestará especial atención a la adecuada ventilación del lugar donde se realizan los trabajos y al cierre de los recipientes que contengan disolventes, almacenándolos lejos de posibles fuentes de calor y fuego. Se vigilará la utilización de lámparas portátiles cerca de pinturas, barnices y adhesivos. Se instruirá al personal en la utilización específica de cada producto.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.
310	Uso de mascarillas antipolvo de papel.	
330	Empleo de protecciones auditivas.	

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

UTE KUBBO

Amaia Alcain Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Av. Pasai San Pedro 19, 2 9.Bulegoa 20017 Donostia

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD -18

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

HERRERÍA / CARPINTERÍA METÁLICA

Agrupa todos los trabajos siguientes:

1. Estructura metálica.
2. Ventanas.
3. Puerta de entrada.
4. Vidriería.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	CARPINTERIA METÁLICA
---------------------------	----------------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de calzado antideslizante.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
030	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	Se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. El desplazamiento de cualquier medio de trabajo se efectuará libre de cualquier material o herramienta que pueda caer o desprenderse.
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustar perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	Se tendrá especial cuidado del uso de gafas protectoras en el trabajo de corte, desbaste, pulido y eliminación de la cascarilla de la soldadura eléctrica.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	CARPINTERIA METÁLICA
---------------------------	----------------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Toda la maquinaria será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
150	Uso de botas, manguitos, polainas, guantes, pantalla y mandil para soldador.	Queda expresamente prohibido dejar la pinza y su electrodo directamente en el suelo. Se apoyará sobre un soporte aislante cuando se deba interrumpir el trabajo.
160	Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Conexión de puesta a tierra. Se prohíbe realizar trabajos de soldadura en exteriores los días lluviosos.	Queda expresamente prohibido anular y/o no instalar la toma de tierra de la carcasa del grupo de soldadura. Se desconectará totalmente el grupo de soldadura, cada vez que se realice una pausa de consideración durante la realización de los trabajos. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido.
180	Se debe prever el tipo de electrodo a emplear, impidiendo la emanación de gases tóxicos.	En caso contrario a lo anteriormente expuesto, empleo de mascarilla de respiración con filtro adecuado.
190	Uso de pantalla para soldador.	Se deberá tener bajada la pantalla antes del inicio de los trabajos.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	CARPINTERIA METÁLICA
---------------------------	----------------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
180	Uso de ropa ajustada, guantes, botas y gafas de protección. Uso de mascarilla adecuada al tipo de pintura, barniz o adhesivo.	Se evitará el contacto directo con morteros de yeso o cemento, usando guantes de goma. En raseos, enlucidos y pintado de techos, se usarán gafas de protección. En los trabajos de pintura, barnizados y empleo de adhesivos, se cumplirán las recomendaciones estipuladas por el fabricante y se prestará especial atención a la adecuada ventilación del lugar donde se realizan los trabajos y al cierre de los recipientes que contengan disolventes, almacenándolos lejos de posibles fuentes de calor y fuego. Se vigilará la utilización de lámparas portátiles cerca de pinturas, barnices y adhesivos. Se instruirá al personal en la utilización específica de cada producto.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

UTE KUBBO

Amaia Alcaín Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Av. Pasai San Pedro 19, 2 9.Bulegoa 20017 Donostia

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD -19

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

FONTANERÍA

Agrupa todos los trabajos siguientes:

1. Canales.
2. Bajantes.
3. Instalación agua.
4. Piezas especiales.
5. Montaje de sanitarios

DENOMINACION DEL TRABAJO:	FONTANERÍA
---------------------------	------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de botas de seguridad.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	Se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. El desplazamiento de cualquier medio de trabajo se efectuará libre de cualquier material o herramienta que pueda caer o desprenderse.
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustar perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Toda la maquinaria será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
150	Uso de ropa y guantes adecuados. Empleo de gafas inactivas.	
160	Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	Conexión de puesta a tierra. Maquinaria auxiliar con marcado CE. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

ELECTRICIDAD

1. Agrupa todos los trabajos siguientes:
2. Acometidas.
3. Cuadros eléctricos.
4. Montaje de bandejas.
5. Cableados y conexiones.
6. Luminarias.
7. Puntos de luz.
8. Apoyo a otros gremios de instalaciones.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		ELECTRICIDAD
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de botas de seguridad.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	Se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. El desplazamiento de cualquier medio de trabajo se efectuará libre de cualquier material o herramienta que pueda caer o desprenderse.
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor.	Quando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustar perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Toda la maquinaria será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		ELECTRICIDAD
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
160	Todos los trabajos se realizarán sin tensión. Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Uso de calzado y guantes aislantes homologados (dieléctricos).	Los calibres de los cables serán los adecuados para la carga que han de soportar. La funda de los hilos tendrá un aislamiento de 1000 V., desechando las que apareciesen repeladas, empalmadas o con sospecha de estar rotas. El cuadro eléctrico, irá provisto de su toma de tierra correspondiente. La instalación y posibles reparaciones, jamás se harán en tensión. Las herramientas tendrán mangos aislantes y estarán homologadas MT para riesgos eléctricos. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido. Las conexiones en los enchufes no se realizarán con el auxilio de unas cuñas o palillos de madera. Se conectarán mediante el uso de clavijas adecuadas. Las conexiones se realizarán siempre sin tensión. Las pruebas que se tengan que realizar con tensión, se harán después de comprobar el acabado de la instalación eléctrica y respetando la normativa vigente.

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

UTE KUBBO

Amaia Alcain Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Av. Pasai San Pedro 19, 2 9.Bulegoa 20017 Donostia

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD -21

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

INSTALACIONES VARIAS

Agrupar todos los trabajos siguientes:

1. Calefacción / Ventilación.
2. Tuberías.
3. Aislamientos.
4. Distribución de calor: Instalación de radiadores, piezas especiales, etc.
5. Vaciado y llenado de la instalación.
6. Rejillas.
7. Señalización.
8. Instalaciones especiales.
9. Protección contra incendios.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		INSTALACIONES VARIAS
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.4. RIESGOS ESPECIALES DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO.	
020	Uso de botas de seguridad.	Se mantendrán libres de materiales y escombros las zonas de trabajo. Los materiales se acopiarán en varios puntos, a lo largo de la obra, no indiscriminadamente. Orden y limpieza.
040	Uso obligatorio de casco, botas de seguridad y guantes adecuados.	
050	Uso obligatorio de casco y botas de seguridad.	Se evitará en todo momento, la permanencia o estancia de personas en niveles inferiores al de trabajo. El desplazamiento de cualquier medio de trabajo se efectuará libre de cualquier material o herramienta que pueda caer o desprenderse.
060	Uso de botas de seguridad.	Las superficies de tránsito estarán libres de obstáculos. Limpieza y orden en el trabajo.
080	Maquinaria con marcado CE.	Se evitará que haya personas en el radio de acción de la máquina. Queda prohibido el transporte de personas en la máquina. Todos los elementos móviles de la maquinaria estarán perfectamente protegidos.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Empleo de guantes durante la ejecución de cualquier labor.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo, bordes de excavación, etc. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas deben ajustarse perfectamente y no estar rajados. Las cargas no se balancearán para alcanzar lugares inaccesibles.
100	Uso de gafas de protección.	
110	Maquinaria auxiliar con marcado CE.	Toda la maquinaria será manejada por personal especializado y con instrucción sobre su uso.
130		No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incómoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		INSTALACIONES VARIAS
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
160	Se determinarán las protecciones necesarias para las personas y las máquinas, todo ello según lo contenido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Uso de calzado y guantes aislantes homologados (dieléctricos).	Los calibres de los cables serán los adecuados para la carga que han de soportar. La funda de los hilos tendrá un aislamiento de 1000 V., desechando las que aparezcan repeladas, empalmadas o con sospecha de estar rotas. El cuadro eléctrico, irá provisto de su toma de tierra correspondiente. La instalación y posibles reparaciones, jamás se harán en tensión. Las herramientas tendrán mangos aislantes y estarán homologadas MT para riesgos eléctricos. Se prohíbe el empalme de mangueras directamente sin utilizar conectores estancos de intemperie o fundas termosoldadas. No se usarán mangueras deterioradas, con cortes y empalmes debidos a envejecimiento por uso o descuido. Las conexiones en los enchufes no se realizarán con el auxilio de unas cuñas o palillos de madera. Se conectarán mediante el uso de clavijas adecuadas. Las conexiones se realizarán siempre sin tensión.

DENOMINACION DEL TRABAJO:		INSTALACIONES VARIAS
PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Empleo de chaleco reflectante en zonas de circulación rodada. Señalizar y balizar las zonas de trabajo. Empleo de señalista dotado de paleta y chaleco reflectante.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones de suministro, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Se cumplirá la prohibición de presencia del personal y vehículos a la espera de paso en la proximidad de las máquinas durante el trabajo. Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajo y vías de circulación. La circulación rodada se ordenará de acuerdo con la normativa vigente en esta materia. Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con el apoyo de un señalista.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

UTE KUBBO

Amaia Alcain Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Av. Pasai San Pedro 19, 2 9.Bulegoa 20017 Donostia

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD -22

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

EXTENDIDO DE AGLOMERADO

Agrupa todos los trabajos siguientes:

1. Extendido de aglomerado

DENOMINACION DEL TRABAJO:	EXTENDIDO AGLOMERADO
---------------------------	----------------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
010	(Se refiere a la posible caída de operarios desde la máquina) Todas las plataformas de estancia o para seguimiento o ayuda al extendido estarán bordeadas de pasamanos de 90 cms. de altura, barra intermedia y rodapié.	No se permitirá la permanencia sobre la extendidora en marcha a otra persona que no sea el conductor y el encargado del extendido. Idem para los rodillos pero sólo el conductor. El ascenso y descenso a la máquina se hará por los peldaños y asideros dispuestos para tal función, y siempre de forma frontal y asiéndose con las dos manos.
020	Uso de calzado adecuado. En trabajos nocturnos, iluminación adecuada del entorno de trabajo.	Orden y limpieza en la obra.
090	Herramientas en buen estado de conservación. Uso de guantes adecuados.	Cuando no se usan, tenerlas recogidas en cajas o cinturones portaherramientas. No dejarlas tiradas por el suelo. Usar únicamente cada herramienta para el tipo de trabajo que está diseñada. Los mangos de las herramientas, deben ajustar perfectamente y no estar rajados.
130	Uso de cinturón antivibratorio (maquinista) y faja lumbar.	No se permitirá que ningún operario maneje cargas superiores a 25 Kg. Los trabajos en los que no se pueda evitar la posición incomoda o inadecuada para el trabajador, rotará con otros trabajadores.
140	Se suspenderán los trabajos a la intemperie en caso de fuertes lluvias, heladas, nevadas o en caso de temperaturas extremas.	Usar ropa que quede suelta, de materiales delgados y de colores claros. Protegerse del sol. Usar crema protectora solar. Beber bastante agua antes de comenzar cualquier actividad al aire libre. Beber agua adicional durante todo el día. Beber menos bebidas que contienen cafeína: por ejemplo té, café y cola, o alcohol. Programar las actividades vigorosas al aire libre para horas no tan calurosas. Realizar descansos frecuentes. Incluso si no siente sed, beber agua u otros líquidos cada 15 a 20 minutos.
150	Uso de botas anticalóricas e impermeables. Uso de guantes adecuados.	Se prohíbe el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido.
180	Botas, guantes y mandil adecuados para el regador.	El regador cuidará mucho su posición con relación al viento, lo recibirá siempre por la espalda. Se trabajará con la boquilla de riego todo lo cerca del suelo que se pueda para evitar salpicaduras. No se permitirá que nadie toque la máquina de riego a no ser el personal designado, que deberá estar debidamente formado e informado.

DENOMINACION DEL TRABAJO:	EXTENDIDO AGLOMERADO
---------------------------	----------------------

PELIGRO Nº	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO
210	Existirá extintor de polvo polivalente en la cabina de la máquina así como en el camión de riego.	Se vigilará la temperatura. En caso de incendio, se actuará con tranquilidad y rapidez, utilizando los medios de extinción existentes en el camión cuba y la extendidora.
230	SE ESTARÁ A LO DISPUESTO EN EL APARTADO 1.3 DE LA MEMORIA DE ESTE ESTUDIO. Señalizar, vallar y balizar correctamente las zonas de trabajo, conforme a lo reflejado en la Memoria de este Estudio. TODOS los operarios, dispondrán y emplearán chaleco reflectante en la zona de obras.	Será necesario el auxilio de una persona en las maniobras de los camiones, indicando de manera sonora, las maniobras de marcha atrás, así como cualquier maniobra no habitual. Deberá cuidarse la correcta visibilidad en el trabajo. Todas las máquinas y camiones dispondrán de señal acústica de marcha atrás.

Así como las reflejadas en los apartados 1.3., 1.4., 1.5. y 1.7. de la Memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

5.- DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LOS TRABAJADORES

La limpieza y conservación de los locales detallados a continuación, la realizará un trabajador o persona destinada a este fin, con la dedicación necesaria, inicialmente estimada en 1 hora durante 2 días a la semana.

ALMACEN

Como almacén se instalará casetas prefabricada, aislada, con instalación eléctrica,.

COMEDOR:

El comedor lo constituirá una caseta prefabricadas de 4,78x2,42x2,30mts., en la que se dispondrá de mesas y asientos, piletta lavavajillas, calienta comidas, calefacción y un recipiente para basura.

VESTUARIOS:

Para los aseos, se instalará otra caseta independiente., dotada agua fría y caliente, duchas, lavabos y servicios WC.

OFICINAS

Para oficinas se instalará una caseta independiente de 4,78x2,42x2,30mts. Dotada de instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230v, tubos fluorescentes y punto de luz exterior.

6. SEÑALIZACIÓN DE LOS RIESGOS

La prevención diseñada, para mejorar su eficacia, requiere el empleo del siguiente listado de señalización:

SEÑALIZACION DE LOS RIESGOS DEL TRABAJO

Como complemento de la protección colectiva y de los equipos de protección individual previstos, se empleará de una señalización normalizada, que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra. El pliego de condiciones define lo necesario para el uso de esta señalización, en combinación con las "literaturas". Los carteles se instalarán en los accesos al recinto de obra y se repondrán cuantas veces sea necesario.

ADVERTENCIA DE PELIGRO INDETERMINADO.

PROHIBIDO PASO A PERSONAS NO AUTORIZADAS.

PROTECCIÓN OBLIGATORIA CABEZA, PIES, MANOS, VISTA Y OIDOS.

7. TRABAJOS POSTERIORES

De acuerdo con el apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1.997, se contemplan también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

En el proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud no se prevé ninguna medida especial, debiéndose emplear PEMP en labores de mantenimiento en interior, así como en otras zonas. En cualquier caso el empleo del medio auxiliar más adecuado en cada situación deberá estar recogido en la Evaluación de Riesgos de la empresa que realice el mantenimiento.

8. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

Para la ejecución de las obras se ha previsto el empleo de los medios auxiliares y la maquinaria descrita a continuación:

Maquinaria de movimiento de tierras:

Minirretroexcavadora.

Dúmpster de obra.

Camión basculante.

Grúa torre automontante.

Grúa móvil autopropulsada.

Camión grúa.

Plataforma elevadora móvil de personas.

Camión hormigonera.

Camión bomba de hormigón.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Hormigonera gasolina.
Compresor.
Martillo neumático (taladradores y rompedores).
Grupo electrógeno.
Ingletadora y sierra circular de carpintero.
Sierra circular para corte de cerámicas
Soldadura por arco eléctrico.
Silo de cemento/yeso.
Máquina proyectar poliuretano.
Equipo de extendido de aglomerado.
Maquinaria y elementos auxiliares:
Instalaciones eléctricas provisionales.
Amoladora.
Rozadora.
Taladro portátil.
Vibrador.
Soplete de butano.
Andamios móviles.
Andamio tubular apoyado, fachada y acceso cubiertas.
Andamios de borriquetas.
Eslingas y estrobos.
Escaleras de mano. (Casos puntuales)

NO SE HA PREVISTO EL EMPLEO DE LA MAQUINARIA INDICADA EN OPERACIONES DISTINTAS DE LAS PREVISTAS POR EL FABRICANTE, POR LO QUE LOS RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE SU UTILIZACIÓN SERÁN LAS REFLEJADAS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE Y EN LA EVALUACIÓN DE RIESGOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA DE LOS TRABAJOS.

Las labores de mantenimiento y reparación de maquinaria no están incluidas entre las contempladas en el RD 1627/97, por lo que se efectuarán fuera del recinto que constituya el Centro de Trabajo. En caso de no ser posible desplazar la máquina, se comunicarán los motivos y se vallará o balizará la zona de trabajos de manera que constituya otro "centro de trabajo" diferenciado del de ejecución. Con anterioridad al inicio de los trabajos de mantenimiento o reparación, deberá efectuarse la preceptiva coordinación de actividades empresariales entre las empresas titulares de ambos centros de trabajo.

Es obligatorio el uso del cinturón de seguridad en toda la maquinaria de movimiento de tierras.
La empresa adjudicataria comprobará que los operarios que manejan la maquinaria en general, disponen de la formación y de la información específica de PRL que fija el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, artículo 5 y el Convenio Colectivo General del sector de la Construcción, habiendo leído el manual de instrucciones correspondiente.
No se usará el teléfono móvil durante el manejo o empleo de maquinaria.
Los grupos electrógenos se legalizarán conforme al REBT y criterios de la Delegación de Industria.
Como norma general, no se usará la amoladora o rotaflex para cortes generalizados de pavimentos, debiéndose emplear la mesa cortadora.
El montaje de andamios, de superar los dos metros de altura, se realizará con la barandilla de seguridad de montaje/desmontaje en ambas caras del andamio.

Por otra parte, la maquinaria de movimiento de tierras constituye un foco constante de riesgos, por lo que se han de extremar las precauciones tanto en su manejo como en las personas que se sitúan a su alrededor. Independientemente de los riesgos más específicos que suponga el empleo de cada una de ellas y que se contemplan en el manual de instrucciones del fabricante y evaluación de riesgos de la empresa que ejecuta los trabajos, se pueden establecer una serie de criterios de utilización y precauciones generales que no pretenden sustituir a las establecidas por el fabricante de la maquinaria en el preceptivo "Manual de Uso", pero que siempre deberán tenerse en cuenta:

8.1.- NORMAS GENERALES

Disponer de un maquinista competente y cualificado. Dispondrá de la formación contemplada en el V Convenio General del Sector de la Construcción.

Los cables, tambores y grilletes metálicos se deben revisar periódicamente, para advertir si están desgastados.

Todos los engranajes y demás partes móviles de la maquinaria deben estar resguardados adecuadamente.

UTE KUBBO

Amaia Alcain Aguirre, Irati Arzallus Morea, Iñaki Miguel Otaño, Idoia Zabala Ormazabal

Av. Pasai San Pedro 19, 2 9.Bulegoa 20017 Donostia

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD -25

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Los escalones y la escalera se habrán de conservar en buenas condiciones.

Ajustar el asiento de la cabina de la máquina según las características (talla) del maquinista.

Usar una boquilla de conexión automática para inflar los neumáticos y colocarse detrás de éstos cuando los están inflando.

En las máquinas hidráulicas nunca se alterarán los valores de regulación de presión indicados, así como tampoco los precintos de control.

No tratar de hacer ajustes o reparaciones cuando la máquina esté en movimiento o con el motor funcionando.

Salvo especificación en contrario del fabricante, no se permitirá emplear la excavadora como grúa.

Se prohíbe entrar en la cabina a otra persona que no sea el maquinista, mientras se está trabajando.

No bajar de la cabina mientras el embrague general está engranado.

No abandonar la máquina cargada, ni con el motor en marcha ni con la cuchara subida.

Almacenar los trapos aceitosos y otros materiales combustibles en un lugar seguro.

No se deben almacenar dentro de la cabina de la máquina latas de combustible de repuesto.

8.2.- TERRENO Y SEÑALIZACION

Si se trabaja al lado de un talud, la máquina no se acercará a una distancia del borde inferior a la profundidad de éste.

Se señalizarán dichos límites convenientemente (barandillas, conos de señalización, etc.).

Cuando la máquina vaya sobre neumáticos y trabaje (como es obligado) con los gatos o estabilizadores salidos, se deberá tener muy en cuenta que todo el peso se traslada sobre ellos debiendo pues medir la distancia desde los estabilizadores al talud (no de las ruedas al talud). Considerando que se trata ahora de una carga puntual de bastante consideración y que cualquier fallo del terreno bajo la pata (aún en una muy pequeña superficie) puede producir el vuelco de la máquina, se deben extremar las precauciones.

Por ello no se debe dejar la colocación de este tipo de maquinaria al arbitrio del maquinista (que puede desconocer la problemática del subsuelo), debiendo el encargado o jefe de obra supervisar en todo momento la operación.

Como norma general nadie se acercará a una máquina que trabaje a una distancia menor de 5 mts., medida desde el punto más alejado al que la máquina tiene alcance.

Se recomienda no trabajar en pendientes longitudinales del 12% y transversales del 15%. De cualquier forma consultar siempre las especificaciones del fabricante.

Se señalizarán todas las zonas de trabajo y peligro.

Nadie permanecerá o pasará por dichas zonas de peligrosidad.

Para trabajos nocturnos las señalizaciones serán luminosas.

Para algunas maniobras es necesario la colaboración de otra persona que se colocará a más de 6 mts. del vehículo en el lugar donde no pueda ser atrapado.

Nunca deberá haber más de una persona (que pueda ser vista por el conductor) señalizando.

Cuando trabajan varias máquinas en un tajo, la separación entre máquinas será como mínimo de 4 veces el radio de acción de la mayor de ellas.

Si las máquinas trabajan en tajos paralelos, se delimitarán dichos tajos, señalizándolos.

8.3.- SISTEMAS DE SEGURIDAD

Instalación de un dispositivo (nivel) que indique en todo momento la inclinación tanto transversal como longitudinal que el terreno produce en la máquina.

Asiento anatómico, para disminuir las muy probables lesiones de espalda del conductor y el cansancio físico innecesario.

Instalación de asideros y pasarelas que faciliten el acceso a la máquina.

Bloqueo de mandos independientes para evitar la puesta en marcha accidental de elementos que no se precisen para el trabajo que se está realizando.

Instalación de bocina o luces que funcionen automáticamente siempre que la máquina funcione marcha atrás.

Las cabinas deben ir equipadas con un cinturón de seguridad que mantenga al conductor fijo al asiento.

Debería proteger también contra la caída o desplome de tierras materiales, por lo que el uso exclusivo de un pórtico no constituye una solución totalmente satisfactoria. La cabina ideal es la que protege contra la inhalación de polvo, contra la sordera producida por el ruido de la máquina y contra el stress término o insolación de verano.

Si la máquina circula por carreteras, deberá ir provista de las señales correspondientes y cumplir las normas que exige el Código de Circulación.

8.4.- PARA ACERCARSE A LA MAQUINA EN FUNCIONAMIENTO

Quedarse fuera de la zona de acción de la máquina.

Ponerse en el campo visual del operador.

Captar su atención: dar un silbido o lanzar piedras delante de la máquina.

Acercarse solamente cuando el equipo descansa en el suelo y la máquina está parada.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

8.5.- CARGA DE MATERIAL SOBRE EL DUMPER

Para realizar la carga del dúmper se procederá de forma que ningún trabajador ni vehículo estacionado en la zona de espera esté dentro de la zona de peligrosidad.

Se cargarán los materiales por los lados o por la parte frontal.

La cuchara de la excavadora nunca pasará por encima de la cabina o lugar destinado al operario.

El conductor abandonará la cabina del dúmper y se situará fuera de la zona de peligrosidad.

8.6.- VERIFICACIONES PERIODICAS

En cada jornada de trabajo se verificará:

Nivel del depósito del fluido eléctrico.

Nivel de aceite en el cárter del motor.

Control del estado de atasco de los filtros hidráulicos.

Control del estado del filtro de aire.

Estado y presión de los neumáticos.

Funcionamiento de los frenos.

El estado del circuito hidráulico (mangueras, racores, etc.) se verificará periódicamente (cada mes). No obstante, siempre se respetarán las indicaciones expresadas por el fabricante en el libro de mantenimiento.

8.7.- PROTECCIONES PERSONALES

Dadas las vibraciones debidas al movimiento de la maquinaria es aconsejable el uso de un cinturón antivibratorio.

Se llevará casco de seguridad en las salidas de la cabina.

El calzado será de seguridad y antideslizante tanto para las operaciones dentro de la cabina como para cuando se baje de la máquina.

Si la cabina no está insonorizada se utilizarán tapones y orejeras contra el ruido.

9. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA OBRA

9.1 ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA

Tras la entrada en vigor de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 39/1997 por el que por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, el empresario de la construcción organizará los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas con arreglo a alguna de las modalidades siguientes:

a) Designando uno o varios trabajadores para llevarla a cabo.

b) Constituyendo un servicio de prevención propio.

c) Recurriendo a un servicio de prevención ajeno

La empresa o empresas que intervengan en la ejecución de los trabajos, indicarán la modalidad elegida y el responsable en materia de seguridad y salud del contrato. Además, como se van a ejecutar trabajos que implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y para dar cumplimiento a los artículos cuarto y séptimo de la LEY 54/2003, del 12 de Diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, que se modifica la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales así como el R.D. 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el contratista adjudicatario deberá indicar, en el Plan de Seguridad y Salud, los RECURSOS PREVENTIVOS asignados, comunicando a los Coordinadores de Seguridad y Salud:

El nombre de las personas designadas para este cometido.

El carácter del nombramiento (como Trabajador Designado, del Servicio de Prevención propio, del Servicio de Prevención Ajeno, etc.).

Su formación en materia de seguridad.

Los medios materiales y auxiliares que vayan a disponer.

Tal y como se señala en la Ley 54/2003 los Recursos Preventivos designados por el contratista, deberán permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia, y tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el plan de seguridad y salud en el trabajo y comprobar la eficacia de éstas.

14.1 CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Al objeto de realizar un control sobre los Equipos de Protección Individual, el contratista adjudicatario de las obras entregará a cada trabajador que reciba prendas de protección personal un documento justificando su recepción. En dicho documento se hará constar el tipo y número de prendas entregadas, así como la fecha de dicha entrega, y se especificará la obligatoriedad de su uso para los trabajos que en dicho documento se señalen.

9.2 VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

En cumplimiento de sus obligaciones, la empresa adjudicataria de la obra, asegurará en todo momento, durante el transcurso de la obra, la prestación a sus trabajadores de los servicios asistenciales sanitarios en materia de primeros auxilios, de asistencia médico-preventiva y de urgencia y de conservación y mejora de la salud laboral.

Para ello, velará por la vigilancia periódica del estado de salud laboral de sus trabajadores, mediante los reconocimientos médicos o pruebas exigibles conforme a la normativa vigente, tanto en lo que se refiere a los que preceptivamente hayan de efectuarse con carácter previo al inicio de sus actividades como a los que se deban repetir posteriormente. El reconocimiento comprenderá el estudio médico necesario para determinar si el trabajador es apto o no apto para realizar las labores que se le encomiendan.

Se dispondrá de un botiquín de obra con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente o lesión. El botiquín deberá situarse en lugar visible de la obra y convenientemente señalizado, preferiblemente en las instalaciones destinadas al aseo. Se hará cargo del botiquín, la persona más capacitada, que será la encargada del mantenimiento y reposición del contenido del mismo, para lo que será sometido a una revisión semanal y a la reposición de lo necesario, en orden al consumo y caducidad de los medicamentos. El botiquín habrá de estar protegido del exterior y colocado en lugar acondicionado y provisto de cierre hermético que evita la entrada de agua y humedad. Contará asimismo con compartimentos o cajones. En función de sus indicaciones, serán colocados de forma diferenciada, en cada uno de los compartimentos, los medicamentos que tienen una acción detallada sobre los componentes de cada aparato orgánico o acción terapéutica común. Las condiciones de los medicamentos, material de cura y quirúrgico, incluido el botiquín, habrán de estar en todo momento adecuados a los fines que han de servir, y el material será de fácil acceso, presentándose especial vigilancia a la fecha de caducidad de los

medicamentos, a efectos de su sustitución cuando proceda. En el interior del botiquín figurará escritas las normas básicas a seguir para primeros auxilios, conducta a seguir ante un accidentado, curas de urgencia, principios de reanimación y formas de actuar ante heridas, hemorragias, fracturas, picaduras, quemaduras, etc.

9.3 FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

La Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, obliga a todo empresario a realizar la formación de sus trabajadores en materia de seguridad. Dada la eventualidad y movilidad de los trabajadores de la construcción en general, y la modificación de los procesos constructivos en función de los medios y elementos disponibles, resulta imprescindible formar e informar a los trabajadores que intervienen en un tajo o tarea determinada de los riesgos a que puedan estar sometidos, los medios de protección colectiva que deben estar instalados y los de protección personal que deben emplear, junto con las consecuencias de su no utilización o empleo inadecuado.

9.4 LIBRO DE INCIDENCIAS

Conforme a lo señalado en el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se dispondrá en el centro de trabajo de un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado y que deberá mantenerse siempre en la obra y en poder del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, que nombre el Promotor. Al libro de incidencias tendrá acceso y podrán hacer anotaciones acerca de las inobservancias de las instrucciones y recomendaciones preventivas recogidas en el Plan de Seguridad y Salud de la obra:

El contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos.

Las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención en las empresas que intervengan en la obra.

Los representantes de los trabajadores.

Los Técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes.

La Dirección Facultativa.

9.5 CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Al objeto de realizar un control sobre los Equipos de Protección Individual, el contratista adjudicatario de las obras entregará a cada trabajador que reciba prendas de protección personal un documento justificando su recepción. En dicho documento se hará constar el tipo y número de prendas entregadas, así como la fecha de dicha entrega, y se especificará la obligatoriedad de su uso para los trabajos que en dicho documento se señalen.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

9.6 BOTIQUÍN

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

9.7 TELÉFONOS Y DIRECCIONES

En el local de vestuarios de la obra, se colocará un listado con las direcciones y teléfonos de los centros asignados para urgencias, ambulancias, bomberos, así como de ambulatorios y hospitales donde trasladar a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento posible.

_ Hospital de Donostia
Begiristain Doktorea Pasealekua, 109 20014 Donostia, 15.4 km 943007072

_ Bomberos
Iruña hiribidea, 8, Tolosa,

_ SOS DEIAK , Sin dirección, 112

_ Centro de salud de Andoain, Rikardo Arregi Kalea, s/n, 20140 Andoain, Gipuzkoa a 1.9 km.

9.8 PLAN DE EMERGENCIA

En el caso de que se produzca un accidente de consecuencias graves, se procederá de la manera siguiente:

- _ Atender al accidentado.
- _ Comunicar al recurso preventivo de la obra o al responsable de seguridad, de lo ocurrido.
- _ Solicitar la ayuda necesaria llamando a la Mutua de Accidentes, al Servicio de Prevención Ajeno del contratista si estuviese concertado, o a SOS DEIAK (112).
- _ Transcurridos 5 minutos desde la petición de ayuda, repetir la llamada para confirmar la llegada de la ayuda.
- _ No dejar nunca sólo al herido.
- _ No evacuar al herido en vehículos particulares.
- _ Si el accidente se ha producido por caída de altura, no mover al herido salvo por circunstancias que pudiesen agravar las posibles lesiones que padezca.
- _ Comunicar el accidente a la Mutua, al Servicio de Prevención, al Coordinador de Seguridad y a la Dirección de Obra.

9.9 ACCESOS A LA OBRA

Conforme a lo recogido en la Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los riesgos relativos a las obras de Construcción, la empresa adjudicataria de los trabajos presentará, a través del Plan de Seguridad y Salud, el procedimiento de actuación para el control de acceso a la obra, tanto de las personas como de los vehículos.

Modelos, a modo de ejemplos publicados, en la GUÍA PRÁCTICA DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN de Osalan, Anexo 2.

10 DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACION

Las disposiciones legales de aplicación serán todas las disposiciones normativas de obligado cumplimiento aplicables al contrato, que estén vigentes durante el desarrollo de los trabajos y aquellas que, aun siendo publicadas con posterioridad, entren en vigor durante la ejecución de los mismos.

Asimismo serán de aplicación las ordenanzas municipales o de otra índole que le sean de aplicación al contrato y especialmente la afección a terceros.

Respecto a lo legislado en el Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos, en su artículo 3. "Evaluación de la seguridad de un producto", se considerará que un producto es seguro cuando cumpla lo reflejado en el mismo y en el orden reflejado en el Artículo 3.

Es decir, los productos y equipos que se pongan a disposición de los trabajadores cumplirán en primer lugar con la normativa de obligado cumplimiento aplicable, si ésta no cubre todos los riesgos o categorías de riesgos del producto o no existe, se tendrán en cuenta las normas técnicas nacionales que sean transposición de normas europeas no armonizadas, ante la ausencia de éstas se estará a lo dispuesto en las Normas UNE, ante la falta de éstas se estará a las recomendaciones de la Comisión Europea que establezcan directrices sobre la evaluación de la seguridad de los productos, aplicándose los códigos de buenas prácticas en materia de seguridad de los productos

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

que estén en vigor en el sector, especialmente cuando en su elaboración y aprobación hayan participado los consumidores y la Administración pública por inexistencia de las anteriores, y ante la inexistencia de las anteriores, se estará al estado actual de los conocimientos y de la técnica.

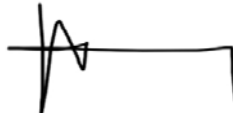
Donostia, diciembre de 2.019



Fdo.: Amaia Alcain Aguirre



Fdo.: Irati Arzallus Morea



Fdo.: Iñaki Miguel Otaño



Fdo.: Idoia Zabala Ormazabal

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA
PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
PRESUPUESTO

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

2.1 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CAPÍTULO 21 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 21.01 INST. PROVISIONALES DE OBRA APARTADO 21.01.01 ALQUILER CASETAS PREFA. OBRA

21.01.01.01	Ud ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS.			
	UD. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRÍO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 220 V.			
	Caseta Vestuarios	4	4,00	
			4,00	95,48
21.01.01.02	Ud ALQUILER CASETA ASEOS			381,92
	MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS EN OBRA, DE DIMENSIONES 4,10X1,90X2,30 M (7,80 M²), COMPUESTA POR: ESTRUCTURA METÁLICA, CERRAMIENTO DE CHAPA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA, CUBIERTA DE CHAPA, AISLAMIENTO INTERIOR, INSTALACIONES DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y ELECTRICIDAD, TUBOS FLUORESCENTES Y PUNTO DE LUZ EXTERIOR, TERMO ELÉCTRICO, VENTANAS DE ALUMINIO CON LUNA Y REJAS, PUERTA DE ENTRADA DE CHAPA, SUELO CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA ANTIDESLIZANTE, REVESTIMIENTO DE TABLERO EN PAREDES, DOS INODOROS, DOS PLATOS DE DUCHA Y LAVABO DE TRES GRIFOS Y PUERTA DE MADERA EN INODORO Y CORTINA EN DUCHA.			
	Caseta Sanitario	4	4,00	
			4,00	127,31
21.01.01.03	Ud ALQUILER CASETA COMEDOR			509,24
	Mes de alquiler de caseta para comedor, de 6,00x2,40 mts., aislada, completa, con bancos, mesa, calienta comidas, recipiente para desperdicios, radiador eléctrico, instalación eléctrica, dotada de luz, incluso p.p. de suministro de agua y energía mediante puesta en obra y retirada.			
	Caseta almacén herramientas	4	4,000	
			4,00	286,44
21.01.01.04	UD ALQUILER CASETA PREFA.OFICINA			1.145,76
	MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA DESPACHO DE OFICINA EN OBRA, DE 4,78X2,42X2,30 M (10,55 M²), COMPUESTA POR: ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRÍO; CERRAMIENTO DE CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA; CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA ONDULADA REFORZADA CON PERFIL DE ACERO; AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO; INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 230 V; TUBOS FLUORESCENTES Y PUNTO DE LUZ EXTERIOR; VENTANAS CORREDERAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON LUNA DE 6 MM Y REJAS; PUERTA DE ENTRADA DE CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM CON CERRADURA; SUELO DE AGLOMERADO REVESTIDO CON PVC CONTINUO DE 2 MM Y POLIESTIRENO DE 50 MM CON APOYO EN BASE DE CHAPA GALVANIZADA DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL Y REVESTIMIENTO DE TABLERO MELAMINADO EN PAREDES.			
		4	4,000	
			4,00	21,12
21.01.01.05	Ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICAD			84,48
	UD. TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA A OBRA, INCLUSO DESCARGA Y POSTERIOR RECOGIDA.			
	Vestuarios	1	1,00	
	Sanitario	1	1,00	
	comedor	1	1,00	
	oficina	1	1,00	
			4,00	230,58
				922,32
	TOTAL APARTADO 21.01.01 ALQUILER CASETAS PREFA.			3.043,72

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

APARTADO 21.01.02 ACOMETIDAS PROVISIONALES				
21.01.02.01	Ud ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA.			
	UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETAS DE OBRA.			
	Vestuarios	1	1,00	
	Sanitario	1	1,00	
			2,00	116,06
				232,12
21.01.02.02	Ud ACOMET.PROV.FONTAN.A CASETA.			
	UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERIA A CASETAS DE OBRA.			
	Sanitarios	1	1,00	
			1,00	102,49
				102,49
21.01.02.03	Ud ACOMET.PROV.SANEAMT.A CASETA.			
	UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO A CASETAS DE OBRA.			
	Sanitarios	1	1,00	
			1,00	127,93
				127,93
TOTAL APARTADO 21.01.02 ACOMETIDAS PROVISIONALES.....				462,54
APARTADO 21.01.03 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO				
21.01.03.01	Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL.			
	UD. TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA. (10 USOS)			
	10 taquillas por caseta vestuarios	10	10,00	
			10,00	12,04
				120,40
21.01.03.02	Ud BANCO POLIPROPILENO 5 PERS.			
	UD. BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO. (10 USOS)			
	Vestuarios	1	1,00	
			1,00	21,88
				21,88
21.01.03.03	Ud JABONERA INDUSTRIAL.			
	UD. JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA. (10 USOS)			
	Sanitarios	1	1,00	
			1,00	3,22
				3,22
21.01.03.04	Ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR			
	UD. PORTARROLLOS DE USO INDUSTRIAL CON CERRADURA, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADO. (10 USOS)			
	Sanitarios	1	1,00	
			1,00	3,22
				3,22
21.01.03.05	Ud DEPOSITO DE BASURAS DE 800 L.			
	UD. DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO, ACERO Y BANDAS DE CAUCHO, CON RUEDAS PARA SU TRANSPORTE, COLOCADO. (10 USOS)			
	Sanitarios	1	1,00	
	Vestuarios	1	1,00	
			2,00	20,16
				40,32
21.01.03.06	Ud BOTIQUIN DE OBRA.			
	UD. BOTIQUÍN DE OBRA INSTALADO.			
	Botiquín para la obra	1	1,00	
			1,00	25,01
				25,01

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.01.03.07	Ud REPOSICION DE BOTIQUIN. UD. REPOSICIÓN DE MATERIAL DE BOTIQUÍN DE OBRA. Recambio botiquín de obra	1	1,00		
			1,00	48,02	48,02
	TOTAL APARTADO 21.01.03 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO 262,07				
	TOTAL SUBCAPÍTULO 21.01 INST. PROVISIONALES DE OBRA 3.768,33				
SUBCAPÍTULO 21.02 SEÑALIZACIONES					
APARTADO 21.02.01 SEÑALES					
21.02.01.01	Ud SEÑAL STOP I/SOPORTE. UD. SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM. NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO. (3 USOS)	2	2,00		
			2,00	37,50	75,00
21.02.01.02	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M. CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO.	2	2,00		
			2,00	12,00	24,00
21.02.01.03	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M., SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO	2	2,00		
			2,00	5,52	11,04
	TOTAL APARTADO 21.02.01 SEÑALES..... 110,04				
APARTADO 21.02.02 ACOTAMIENTOS					
21.02.02.01	Ud VALLA DE OBRA CON TRIPODE. UD. VALLA DE OBRA DE 800X200 MM. DE UNA BANDA CON TRÍPODE, TERMINACIÓN EN PINTURA NORMAL DOS COLORES ROJO Y BLANCO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. (20 USOS) Medición alzada	3	3,00		
			3,00	4,73	14,19
21.02.02.02	MI VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI ML. VALLA METÁLICA PREFABRICADA CON PROTECCIÓN DE INTEMPERIE ALUCÍN, CON SOPORTES DEL MISMO MATERIAL EN DOBLE W, SEPARADOS CADA 2 ML. Y CHAPA CIEGA DEL MISMO MATERIAL. zona patio	1 36,00	36,00		
			36,00	8,13	292,68
21.02.02.03	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTADO. Medición alzada	20	20,00		
			20,00	0,33	6,60

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.02.02.04 m VALLADO OPACO Y ESTANCO

Vallado provisional en interior de comedor, de 3 m de altura, compuesto por paneles opacos de aglomerado.

fase 1	1	4,50	4,50
fase 2	1	6,25	6,25
fase 3	1	2,30	2,30
	1	3,70	3,70

16,75 38,24 640,52

TOTAL APARTADO 21.02.02 ACOTAMIENTOS..... 953,99

TOTAL SUBCAPÍTULO 21.02 SEÑALIZACIONES 1.064,03

SUBCAPÍTULO 21.03 PROTECCIONES PERSONALES

21.03.01 Ud CASCO CONTRA GOLPES, AMORTIZABLE EN 10 USOS.

Suministro de casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

10 10,00

10,00 0,26 2,60

21.03.02 Ud CASCO AISLANTE ELÉCTRICO, AMORTIZABLE EN 10 USOS.

Suministro de casco aislante eléctrico, destinado a proteger al usuario frente a choques eléctricos mediante la prevención del paso de una corriente a través del cuerpo entrando por la cabeza, amortizable en 10 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

3 3,00

3,00 1,31 3,93

21.03.03 Ud GAFAS DE PROTECCIÓN CON MONTURA UNIVERSAL, DE USO BÁSICO, AMORTI

Suministro de gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

1 1,00

1,00 2,81 2,81

21.03.04 Ud GAFAS DE PROTECCIÓN CON MONTURA INTEGRAL, RESISTENTES A POLVO GR

Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

2 2,00

2,00 3,82 7,64

21.03.05 Ud PAR DE GUANTES CONTRA RIESGOS MECÁNICOS AMORTIZABLE EN 4 USOS.

Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

5 5,00

5,00 3,64 18,20

21.03.06 Ud PAR DE GUANTES PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN, AMORTIZ

Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

5 5,00

5,00 11,31 56,55

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.03.07	Ud JUEGO DE OREJERAS, ESTÁNDAR, CON ATENUACIÓN ACÚSTICA DE 15 DB, A Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	2	2,00		
				2,00	1,08
21.03.08	Ud PAR DE BOTAS BAJAS DE TRABAJO, CON RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO, Suministro de par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, antiestático, absorción de energía en la zona del tacón, resistente a la penetración y absorción de agua, resistente a la perforación, suela con resaltes, aislante, con código de designación O3, amortizable en 2 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	10	10,00		2,16
				10,00	31,83
21.03.09	Ud PAR DE BOTAS BAJAS DE SEGURIDAD, CON RESISTENCIA AL DESLIZAMIENT Suministro de par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, antiestático, absorción de energía en la zona del tacón, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación S5, amortizable en 2 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	2	2,00		318,30
				2,00	24,19
21.03.10	Ud MONO DE PROTECCIÓN, AMORTIZABLE EN 5 USOS. Suministro de mono de protección, amortizable en 5 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5	5,00		48,38
				5,00	8,45
21.03.11	Ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR, AMORTIZABLE EN 4 USOS. Suministro de faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 4 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	3	3,00		42,25
				3,00	5,18
21.03.12	Ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE CONTRA PARTÍCULAS, FFP1, CON VÁLVULA DE Suministro de mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	3	3,00		15,54
				3,00	3,12
TOTAL SUBCAPÍTULO 21.03 PROTECCIONES PERSONALES					527,72

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

SUBCAPÍTULO 21.04 PROTECCIONES COLECTIVAS

APARTADO 21.04.01 PROTECCIONES HORIZONTALES

21.04.01.01	M2 TAPA PROVIS.MADERA S/HUECOS					
	M2. TAPA PROVISIONAL PARA PROTECCIONES COLECTIVAS DE HUECOS, FORMADA POR TABLONES DE MADERA DE 20X5 CM. ARMADOS MEDIANTE CLAVAZÓN SOBRE RASTRALES DE IGUAL MATERIAL, INCLUSO FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN. (AMORTIZACIÓN EN DOS PUESTAS).					
	Huecos en forjado sanitario	5	1,00	1,00	5,00	
					5,00	19,95
						99,75
TOTAL APARTADO 21.04.01 PROTECCIONES HORIZONTALES						99,75

APARTADO 21.04.02 PROTECCIONES VARIAS

21.04.02.01	Ud CUADRO ELÉCTRICO PROVISIONAL DE OBRA, POTENCIA MÁXIMA 10 KW, AMO					
	Suministro e instalación de cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 KW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1		1,00		
					1,00	351,55
						351,55
21.04.02.02	Ud EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE ANTIBRASA, CO					
	Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluso p/p de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1		1,00		
					1,00	18,29
						18,29
TOTAL APARTADO 21.04.02 PROTECCIONES VARIAS						369,84

TOTAL SUBCAPÍTULO 21.04 PROTECCIONES COLECTIVAS 469,59

SUBCAPÍTULO 21.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

21.05.01	H. FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE					
	H. FORMACIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO, CONSIDERANDO UNA REUNION DE DOS HORAS Y REALIZADA POR UN ENCARGADO.					
	Plazo ejecución estimado	4		4,00		
					4,00	43,67
						174,68
21.05.02	H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVA					
	H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDERANDO UNA HORA SEMANAL DE PEON.					
	Plazo ejecución	19		19,00		
					19,00	18,24
						346,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 21.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD						521,24
TOTAL CAPÍTULO 21 SEGURIDAD Y SALUD						6.350,91

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

2.2 MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CAPÍTULO 21 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 21.01 INST. PROVISIONALES DE OBRA

APARTADO 21.01.01 ALQUILER CASETAS PREFAB. OBRA

21.01.01.01	Ud	ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS.		
		UD. MÉS DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS DE OBRA DE 6X2.35 M., CON ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRÍO Y CERRAMIENTO CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA. AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO. REVESTIMIENTO DE P.V.C. EN SUELOS Y TABLERO MELAMINADO EN PAREDES. VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON PERSIANAS CORREDERAS DE PROTECCIÓN, INCLUSO INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE ALUMBRADO Y		
U42AA810	1,000 Ud	Alquiler caseta p.vestuarios	90,00	90,00
%%	3,000 %	costes directos complementarios	90,00	2,70
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	92,70	2,78
TOTAL PARTIDA.....				95,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21.01.01.02	Ud	ALQUILER CASETA ASEOS		
		MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA ASEOS EN OBRA, DE DIMENSIONES 4,10X1,90X2,30 M (7,80 M²), COMPUESTA POR: ESTRUCTURA METÁLICA, CERRAMIENTO DE CHAPA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA, CUBIERTA DE CHAPA, AISLAMIENTO INTERIOR, INSTALACIONES DE FONTANERÍA, SANEAMIENTO Y ELECTRICIDAD, TUBOS FLUORESCENTES Y PUNTO DE LUZ EXTERIOR, TERMO ELÉCTRICO, VENTANAS DE ALUMINIO CON LUNA Y REJAS, PUERTA DE ENTRADA DE CHAPA, SUELO CONTRACHAPADO HIDRÓFUGO CON CAPA ANTIDESLIZANTE, REVESTIMIENTO DE TABLERO EN PAREDES, DOS INODOROS, DOS PLATOS DE DUCHA Y LAVABO DE TRES GRIFOS Y PUERTA DE MADERA EN		
U42AA410	1,000 Ud	A.a/inod,ducha,lavab 3g,termo	120,00	120,00
%%	3,000 %	costes directos complementarios	120,00	3,60
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	123,60	3,71
TOTAL PARTIDA.....				127,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

21.01.01.03	Ud	ALQUILER CASETA COMEDOR		
		Mes de alquiler de caseta para comedor, de 6,00x2,40 mts., aislada, completa, con bancos, mesa, calienta comidas, recipiente para desperdicios, radiador eléctrico, instalación eléctrica, dotada de luz, incluso p.p. de suministro		
U42AA601	1,000 Ud	Alquiler caseta comedor	270,00	270,00
%%	3,000 %	costes directos complementarios	270,00	8,10
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	278,10	8,34
TOTAL PARTIDA.....				286,44

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

21.01.01.04	UD	ALQUILER CASETA PREFAB.OFICINA		
		MES DE ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA DESPACHO DE OFICINA EN OBRA, DE 4,78X2,42X2,30 M (10,55 M²), COMPUESTA POR: ESTRUCTURA METÁLICA MEDIANTE PERFILES CONFORMADOS EN FRÍO; CERRAMIENTO DE CHAPA NERVADA Y GALVANIZADA CON TERMINACIÓN DE PINTURA PRELACADA; CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA ONDULADA REFORZADA CON PERFIL DE ACERO; AISLAMIENTO INTERIOR CON LANA DE VIDRIO COMBINADA CON POLIESTIRENO EXPANDIDO; INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD Y FUERZA CON TOMA EXTERIOR A 230 V; TUBOS FLUORESCENTES Y PUNTO DE LUZ EXTERIOR; VENTANAS CORREDERAS DE ALUMINIO ANODIZADO, CON LUNA DE 6 MM Y REJAS; PUERTA DE ENTRADA DE CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM CON CERRADURA; SUELO DE AGLOMERADO REVESTIDO CON PVC CONTINUO DE 2 MM Y POLIESTIRENO DE 50 MM CON APOYO EN BASE DE CHAPA GALVANIZADA DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL Y REVESTIMIENTO DE TABLERO MELAMINADO EN PAREDES.		
U42AA6022	1,000 H	Peón	19,90	19,90
%%	3,000 %	costes directos complementarios	19,90	0,60
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	20,50	0,62
TOTAL PARTIDA.....				21,12

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

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.01.01.05	Ud	TRANSPORTE CASETA PREFABRICAD		
		UD. TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA A OBRA, INCLUSO DESCARGA Y POSTERIOR RECOGIDA.		
MOOA . 1 d	1,000 h	Peón ordinario	22,34	22,34
U42AA820	1,000 Ud	Transporte caseta prefabricad	195,00	195,00
%%	3,000 %	costes directos complementarios	217,30	6,52
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	223,90	6,72
TOTAL PARTIDA.....				230,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

APARTADO 21.01.02 ACOMETIDAS PROVISIONALES

21.01.02.01	Ud	ACOMET.PROV.ELECT.A CASETA.		
		UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETAS DE OBRA.		
U42AE001	1,000 Ud	Acomet.prov.elect.a caseta.	109,40	109,40
%%	3,000 %	costes directos complementarios	109,40	3,28
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	112,70	3,38
TOTAL PARTIDA.....				116,06

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

21.01.02.02	Ud	ACOMET.PROV.FONTAN.A CASETA.		
		UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERIA A CASETAS DE OBRA.		
U42AE101	1,000 Ud	Acomet.prov.fontan.a caseta.	96,60	96,60
%%	3,000 %	costes directos complementarios	96,60	2,90
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	99,50	2,99
TOTAL PARTIDA.....				102,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

21.01.02.03	Ud	ACOMET.PROV.SANEAMT.A CASETA.		
		UD. ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO A CASETAS DE OBRA.		
U42AE201	1,000 Ud	Acomet.prov.saneamt.a caseta.	120,58	120,58
%%	3,000 %	costes directos complementarios	120,60	3,62
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	124,20	3,73
TOTAL PARTIDA.....				127,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

APARTADO 21.01.03 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

21.01.03.01	Ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL.		
		UD. TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA. (10 USOS)		
U01AA011	0,014 Hr	Peón ordinario	22,34	0,31
U42AG201	0,100 Ud	Taquilla metálica individual	110,40	11,04
%%	3,000 %	costes directos complementarios	11,40	0,34
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	11,70	0,35
TOTAL PARTIDA.....				12,04

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

21.01.03.02	Ud	BANCO POLIPROPILENO 5 PERS.		
		UD. BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO. (10 USOS)		
U01AA011	0,014 Hr	Peón ordinario	22,34	0,31
U42AG210	0,100 Ud	Banco polipropileno 5 pers.	203,10	20,31
%%	3,000 %	costes directos complementarios	20,60	0,62
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	21,20	0,64
TOTAL PARTIDA.....				21,88

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

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.01.03.03	Ud	JABONERA INDUSTRIAL. UD. JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA. (10 USOS)		
U01AA011	0,014 Hr	Peón ordinario	22,34	0,31
U42AG401	0,100 Ud	Jabonera industr.a.inoxidab.	27,30	2,73
%%	3,000 %	costes directos complementarios	3,00	0,09
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	3,10	0,09
TOTAL PARTIDA.....				3,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS				
21.01.03.04	Ud	PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR UD. PORTARROLLOS DE USO INDUSTRIAL CON CERRADURA, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADO. (10		
U01AA011	0,014 Hr	Peón ordinario	22,34	0,31
U42AG410	0,100 Ud	Portarroll.ind.c/cerr.a.ino.	27,30	2,73
%%	3,000 %	costes directos complementarios	3,00	0,09
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	3,10	0,09
TOTAL PARTIDA.....				3,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS				
21.01.03.05	Ud	DEPOSITO DE BASURAS DE 800 L. UD. DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO,		
U01AA011	0,004 Hr	Peón ordinario	22,34	0,09
U42AG700	0,100 Ud	Deposito de basuras de 800 l.	189,10	18,91
%%	3,000 %	costes directos complementarios	19,00	0,57
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	19,60	0,59
TOTAL PARTIDA.....				20,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS				
21.01.03.06	Ud	BOTIQUIN DE OBRA. UD. BOTIQUÍN DE OBRA INSTALADO.		
U42AG801	1,000 Ud	Botiquín de obra.	23,57	23,57
%%	3,000 %	costes directos complementarios	23,60	0,71
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	24,30	0,73
TOTAL PARTIDA.....				25,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con UN CÉNTIMOS				
21.01.03.07	Ud	REPOSICION DE BOTIQUIN. UD. REPOSICIÓN DE MATERIAL DE BOTIQUÍN DE OBRA.		
U42AG810	1,000 Ud	Reposición de botiquín.	45,26	45,26
%%	3,000 %	costes directos complementarios	45,30	1,36
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	46,60	1,40
TOTAL PARTIDA.....				48,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS				

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

SUBCAPÍTULO 21.02 SEÑALIZACIONES

APARTADO 21.02.01 SEÑALES

21.02.01.01	Ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE. UD. SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM. NORMALIZADA, CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y DESMONTADO. (3 USOS)		
U01AA011	0,021 Hr	Peón ordinario	22,34	0,47
U42CA001	0,330 Ud	Señal circular D=600 mm	87,70	28,94
U42CA501	0,330 Ud	Soposte metálico para señal	16,30	5,38
A02AA510	0,060 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	9,35	0,56
%%	3,000 %	costes directos complementarios	35,40	1,06
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	36,40	1,09
TOTAL PARTIDA.....				37,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

21.02.01.02	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M. CON SOPORTE METÁLICO DE HIERRO GALVANIZADO 80X40X2 MM. Y 1,3 M. DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACIÓN Y		
U01AA011	0,021 Hr	Peón ordinario	22,34	0,47
U42CA005	1,000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,89	4,89
U42CA501	0,330 Ud	Soposte metálico para señal	16,30	5,38
A02AA510	0,061 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	9,35	0,57
%%	3,000 %	costes directos complementarios	11,30	0,34
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	11,70	0,35
TOTAL PARTIDA.....				12,00

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

21.02.01.03	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30X0,30 M., SIN SOPORTE METÁLICO, INCLUSO COLOCACIÓN		
U01AA011	0,014 Hr	Peón ordinario	22,34	0,31
U42CA005	1,000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,89	4,89
%%	3,000 %	costes directos complementarios	5,20	0,16
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	5,40	0,16
TOTAL PARTIDA.....				5,52

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

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

APARTADO 21.02.02 ACOTAMIENTOS

21.02.02.01	Ud	VALLA DE OBRA CON TRIPODE.		
		UD. VALLA DE OBRA DE 800X200 MM. DE UNA BANDA CON TRÍPODE, TERMINACIÓN EN PINTURA NOR-		
U01AA011	0,003 Hr	Peón ordinario	22,34	0,07
U42CC020	0,050 Ud	Valla reflexiva de señalizac.	87,60	4,38
%%	3,000 %	costes directos complementarios	4,50	0,14
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	4,60	0,14

TOTAL PARTIDA..... 4,73

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

21.02.02.02	MI	VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI		
		ML. VALLA METÁLICA PREFABRICADA CON PROTECCIÓN DE INTEMPERIE ALUCÍN, CON SOPORTES DEL		
U01AA009	0,080 Hr	Ayudante	23,60	1,89
U01AA011	0,007 Hr	Peón ordinario	22,34	0,16
U42CC040	0,200 Ud	Valla contención peatones	28,05	5,61
%%	3,000 %	costes directos complementarios	7,70	0,23
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	7,90	0,24

TOTAL PARTIDA..... 8,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

21.02.02.03	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.		
		ML. CINTA CORRIDA DE BALIZAMIENTO PLÁSTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO		
U01AA011	0,007 Hr	Peón ordinario	22,34	0,16
U42CC230	1,000 MI	Cinta de balizamiento refléc.	0,15	0,15
%%	3,000 %	costes directos complementarios	0,30	0,01
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	0,30	0,01

TOTAL PARTIDA..... 0,33

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

21.02.02.04	m	VALLADO OPACO Y ESTANCO		
		Vallado provisional en interior de comedor, de 3 m de altura, compuesto por paneles opacos de aglomerado.		
_MM	1,050 m2	paneles opacos de aglomerado	9,00	9,45
mo119	0,560 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	25,16	14,09
mo120	0,560 h	Peón Seguridad y Salud.	22,34	12,51
%%	3,000 %	costes directos complementarios	36,10	1,08
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	37,10	1,11

TOTAL PARTIDA..... 38,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

SUBCAPÍTULO 21.03 PROTECCIONES PERSONALES

21.03.01	Ud	CASCO CONTRA GOLPES, AMORTIZABLE EN 10 USOS.		
		Suministro de casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epc010hj	0,100 Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumplen	2,37	0,24
%%	3,000 %	costes directos complementarios	0,20	0,01
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	0,30	0,01
TOTAL PARTIDA.....				0,26

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

21.03.02	Ud	CASCO AISLANTE ELÉCTRICO, AMORTIZABLE EN 10 USOS.		
		Suministro de casco aislante eléctrico, destinado a proteger al usuario frente a choques eléctricos mediante la prevención del paso de una corriente a través del cuerpo entrando por la cabeza, amortizable en 10 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epc030j	0,100 Ud	Casco aislante eléctrico hasta una tensión de 1000 V de corrient	12,28	1,23
%%	3,000 %	costes directos complementarios	1,20	0,04
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	1,30	0,04
TOTAL PARTIDA.....				1,31

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

21.03.03	Ud	GAFAS DE PROTECCIÓN CON MONTURA UNIVERSAL, DE USO BÁSICO, AMORTI		
		Suministro de gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epj010ace	0,200 Ud	Gafas de protección con montura universal, de uso básico, EPI de	13,26	2,65
%%	3,000 %	costes directos complementarios	2,70	0,08
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	2,70	0,08
TOTAL PARTIDA.....				2,81

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

21.03.04	Ud	GAFAS DE PROTECCIÓN CON MONTURA INTEGRAL, RESISTENTES A POLVO GR		
		Suministro de gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo grueso, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epj010cfe	0,200 Ud	Gafas de protección con montura integral, resistentes a polvo gr	18,00	3,60
%%	3,000 %	costes directos complementarios	3,60	0,11
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	3,70	0,11
TOTAL PARTIDA.....				3,82

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

21.03.05	Ud	PAR DE GUANTES CONTRA RIESGOS MECÁNICOS AMORTIZABLE EN 4 USOS.		
		Suministro de par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epm010cd	0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, se	13,70	3,43
%%	3,000 %	costes directos complementarios	3,40	0,10
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	3,50	0,11
TOTAL PARTIDA.....				3,64

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

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.03.06	Ud	PAR DE GUANTES PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS DE BAJA TENSIÓN, AMORTIZ		
		Suministro de par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.		
mt50epm010md	0,250 Ud	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de	42,62	10,66
%%	3,000 %	costes directos complementarios	10,70	0,32
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	11,00	0,33
TOTAL PARTIDA.....				11,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

21.03.07	Ud	JUEGO DE OREJERAS, ESTÁNDAR, CON ATENUACIÓN ACÚSTICA DE 15 DB, A		
		Suministro de juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epo010aj	0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, E	10,15	1,02
%%	3,000 %	costes directos complementarios	1,00	0,03
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	1,10	0,03
TOTAL PARTIDA.....				1,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS

21.03.08	Ud	PAR DE BOTAS BAJAS DE TRABAJO, CON RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO,		
		Suministro de par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, antiestático, absorción de energía en la zona del tacón, resistente a la penetración y absorción de agua, resistente a la perforación, suela con resaltes, aislante, con código de designación O3, amortizable en 2 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epp010Gbb	0,500 Ud	Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos	60,00	30,00
%%	3,000 %	costes directos complementarios	30,00	0,90
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	30,90	0,93
TOTAL PARTIDA.....				31,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

21.03.09	Ud	PAR DE BOTAS BAJAS DE SEGURIDAD, CON RESISTENCIA AL DESLIZAMIENT		
		Suministro de par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, zona del tacón cerrada, antiestático, absorción de energía en la zona del tacón, resistente a la perforación, suela con resaltes, con código de designación S5, amortizable en 2 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epp010bfb	0,500 Ud	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un imp	45,59	22,80
%%	3,000 %	costes directos complementarios	22,80	0,68
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	23,50	0,71
TOTAL PARTIDA.....				24,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

21.03.10	Ud	MONO DE PROTECCIÓN, AMORTIZABLE EN 5 USOS.		
		Suministro de mono de protección, amortizable en 5 usos.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epu005e	0,200 Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpli	39,78	7,96
%%	3,000 %	costes directos complementarios	8,00	0,24
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	8,20	0,25
TOTAL PARTIDA.....				8,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.03.11	Ud	FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR, AMORTIZABLE EN 4 USOS. Suministro de faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeción regulable mediante velcro, amortizable en 4 usos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epu050d	0,250	Ud	Faja de protección lumbar con amplio soporte abdominal y sujeció	19,53
%%	3,000	%	costes directos complementarios	4,90
%CI	3,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,00

TOTAL PARTIDA..... 5,18

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

21.03.12	Ud	MASCARILLA AUTOFILTRANTE CONTRA PARTÍCULAS, FFP1, CON VÁLVULA DE Suministro de mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt50epv020aa	1,000	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de	2,94
%%	3,000	%	costes directos complementarios	2,90
%CI	3,000	%	Costes indirectos..(s/total)	3,00

TOTAL PARTIDA..... 3,12

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

SUBCAPÍTULO 21.04 PROTECCIONES COLECTIVAS

APARTADO 21.04.01 PROTECCIONES HORIZONTALES

21.04.01.01	M2	TAPA PROVIS.MADERA S/HUECOS M2. TAPA PROVISIONAL PARA PROTECCIONES COLECTIVAS DE HUECOS, FORMADA POR TABLONES DE MADERA DE 20X5 CM. ARMADOS MEDIANTE CLAVAZÓN SOBRE RASTRALES DE IGUAL MATERIAL, INCLU-		
U01AA011	0,028	Hr	Peón ordinario	22,34
U42GC206	0,500	M2	Tapa provisional huecos	36,35
%%	3,000	%	costes directos complementarios	18,80
%CI	3,000	%	Costes indirectos..(s/total)	19,40

TOTAL PARTIDA..... 19,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

APARTADO 21.04.02 PROTECCIONES VARIAS

21.04.02.01	Ud	CUADRO ELÉCTRICO PROVISIONAL DE OBRA, POTENCIA MÁXIMA 10 KW, AMO Suministro e instalación de cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de		
mt50spe020b	0,250	Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de	1.067,06
mo119	1,360	h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	25,16
mo120	1,360	h	Peón Seguridad y Salud.	22,34
%%	3,000	%	costes directos complementarios	331,40
%CI	3,000	%	Costes indirectos..(s/total)	341,30

TOTAL PARTIDA..... 351,55

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

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

21.04.02.02	Ud	EXTINTOR PORTÁTIL DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE ANTIBRASA, CO		
		Suministro y colocación de extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluso p/p de soporte y accesorios de montaje, mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje.		
		Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.		
		Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y		
mt41ixi010a	0,330 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, co	42,77	14,11
mo120	0,140 h	Peón Seguridad y Salud.	22,34	3,13
%%	3,000 %	costes directos complementarios	17,20	0,52
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	17,80	0,53
TOTAL PARTIDA.....				18,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 21.05 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD

21.05.01	H.	FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE		
		H. FORMACIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO, CONSIDERANDO UNA REUNION DE DOS HO-		
U42IA020	2,000 H.	Formacion segurid.e higiene	20,58	41,16
%%	3,000 %	costes directos complementarios	41,20	1,24
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	42,40	1,27
TOTAL PARTIDA.....				43,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

21.05.02	H.	EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVA		
		H. EQUIPO DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA, CONSIDE-		
U42IA201	1,000 H.	Equipo de limpiez.y conserv.	17,19	17,19
%%	3,000 %	costes directos complementarios	17,20	0,52
%CI	3,000 %	Costes indirectos..(s/total)	17,70	0,53
TOTAL PARTIDA.....				18,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

3. PLIEGO DE CONDICIONES

3.1.- DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACION

Las disposiciones legales de aplicación serán todas las disposiciones normativas de obligado cumplimiento aplicables a la obra, que estén vigentes durante el desarrollo de los trabajos y aquellas que, aun siendo publicadas con posterioridad, entren en vigor durante la ejecución de los mismos.

Asimismo, serán de aplicación las ordenanzas municipales o de otra índole que le sean de aplicación al contrato y especialmente la afección a terceros.

Respecto a lo legislado en el Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos, en su artículo 3. "Evaluación de la seguridad de un producto", se considerará que un producto es seguro cuando cumpla lo reflejado en el mismo y en el orden reflejado en el Artículo 3.

Es decir, los productos y equipos que se pongan a disposición de los trabajadores cumplirán en primer lugar con la normativa de obligado cumplimiento aplicable, si ésta no cubre todos los riesgos o categorías de riesgos del producto o no existe, se tendrán en cuenta la normas técnicas nacionales que sean transposición de normas europeas no armonizadas, ante la ausencia de éstas se estará a lo dispuesto en las Normas UNE, ante la falta de éstas se estará a las recomendaciones de la Comisión Europea que establezcan directrices sobre la evaluación de la seguridad de los productos, aplicándose los códigos de buenas prácticas en materia de seguridad de los productos que estén en vigor en el sector, especialmente cuando en su elaboración y aprobación hayan participado los consumidores y la Administración pública por inexistencia de las anteriores, y ante la inexistencia de las anteriores, se estará al estado actual de los conocimientos y de la técnica.

Asimismo, se estará a lo dispuesto en:

- Seguridad en los trabajos en zanjas, editado por OSALAN.
- Guía práctica de encofrados, editado por OSALAN.
- Guía práctica de andamios tubulares apoyados, editado por OSALAN.
- Norma UNE 180 201: Encofrados. Diseño general, requisitos de comportamiento y verificaciones.
- Norma UNE EN 13374. Sistemas provisionales de protección de borde. Especificaciones del producto. Métodos de ensayo.
- Norma UNE EN 795. Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje.

3.2.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

3.2.1.- PROMOTOR

En cumplimiento de lo señalado en el R.D. 1627/97, el promotor designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con anterioridad al inicio de los trabajos o en el momento en que se detecte tal circunstancia cuando en la misma intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos.

Asimismo, abonará a la Empresa Constructora, previa certificación del Coordinador de Seguridad y Salud, las partidas incluidas en el documento "Presupuesto" del Plan de Seguridad y Salud. Si se implantasen elementos de seguridad, no incluidos en el Presupuesto, durante la realización de la obra, éstos se abonarán a la Empresa Constructora siguiendo los mismos cauces y en las mismas condiciones que cualquier otra partida del Proyecto

3.2.2.- DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa considerará el Estudio de Seguridad y Salud como parte integrante de la ejecución de la obra, correspondiéndole el control y supervisión de la ejecución del Plan de Seguridad y Salud. Las modificaciones de éste que hayan de introducirse serán informadas y aprobadas, si procede, dejando constancia escrita de las mismas.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los organismos competentes, el incumplimiento, por parte de la Empresa Constructora, de las medidas de Seguridad contenidas en el Plan de Seguridad y Salud.

3.2.3.- COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

Durante la ejecución de las obras, coordinará la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

- Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
- Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- Coordinará las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1626/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- Aprobará el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones contenidas en el mismo.
- Organizará la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinará las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptará las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

3.2.4.- EMPRESA CONSTRUCTORA

En virtud de lo establecido en el RD 1627/97, la empresa que resulte adjudicataria de las obras presentará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. El autor del encargo adoptará las medidas necesarias para que el Plan de Seguridad en Salud quede incluido como documento integrante del Proyecto de Ejecución.

El Contratista estará obligado responsablemente a cumplir y a hacer cumplir a su personal y al personal de los posibles gremios o empresas subcontratadas, empresas de suministros, transporte, mantenimiento o cualquier otra, todas las disposiciones y normas legales existentes a nivel internacional, estatal, autonómico, provincial y local que sean de aplicación y estén vigentes o entren en vigor durante la realización de la obra.

Es responsabilidad del Contratista la ejecución correcta de las medidas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de las consecuencias que se deriven tanto el Contratista como las subcontratas o similares (suministro, transporte, mantenimiento u otras) que en la obra existieran respecto a las inobservancias de dichas medidas que fueren a los segundos imputables. Todo lo que sin apartarse del espíritu general del Proyecto ordene la Promoción o la Dirección Facultativa será ejecutado obligatoriamente por el Contratista aún cuando no esté estipulado expresamente en el mismo.

Son obligaciones generales del Contratista, y de los posibles subcontratistas y similares (suministros, transporte, mantenimiento u otras) si los hubiera, cumplir con lo establecido por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y cuantas en materia de Seguridad y Salud Laboral fueran de aplicación en la obra, por razón de las actividades laborales que en ella se realicen.

La empresa constructora viene obligada a cumplir las directrices contenidas en el Plan de Seguridad y Salud, que deberá contar con la aprobación previa al comienzo de la obra, por parte del Coordinador en materia de Seguridad y Salud nombrado por el Promotor. Si se implantasen elementos de seguridad no relacionados en el Plan de Seguridad y Salud que presente la Empresa Constructora, éstos, deberán ser autorizados previamente por el Coordinador en fase de ejecución o de la Dirección Facultativa en caso de no existir éste.

3.2.5.- TRABAJADORES

Dispondrán de una adecuada formación sobre Seguridad y Salud Laboral mediante la información de los riesgos a tener en cuenta, así como sus correspondientes medidas de prevención. La información deberá ser comprensible para los trabajadores afectados. De acuerdo con el artículo 29 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, las obligaciones de los trabajadores en materia de prevención son las siguientes:

- Corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario.
- Los trabajadores, con arreglo a su formación y siguiendo las instrucciones del empresario, deberán en particular:
 - o Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad.
 - o Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
 - o No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar.
 - o Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.
 - o Contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
 - o Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

El incumplimiento por los trabajadores de las obligaciones en materia de prevención de riesgos a que se refieren los apartados anteriores tendrá la consideración de incumplimiento laboral a los efectos previstos en el artículo 58.1 del Estatuto de los Trabajadores.

3.3. REQUISITOS A CUMPLIR POR LAS INSTALACIONES DE HIGIENE, SANITARIAS Y LOCALES PROVISIONALES DE OBRA

Los suelos, paredes y techos de estas instalaciones serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria. Todos sus elementos, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas estarán siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y bancos aptos para su utilización. Todos estos locales dispondrán de luz y calefacción y se mantendrán en las debidas condiciones de limpieza.

Vestuarios y aseos

Todo centro de trabajo dispondrá de vestuarios y de aseo para uso del personal, debidamente separados para los trabajadores de uno y otro sexo, si hubiere lugar. Si esto no fuera posible, deberán preverse las condiciones para su utilización indistinta.

La superficie mínima de los mismos será de 2,00 m² por cada trabajador que haya de utilizarlos, y la altura mínima del techo será de 2,30 mts. Los vestuarios, estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado. Los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada 10 empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada 25 trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente. Además, estará dotado de toallas individuales o bien dispondrá de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo, en este último caso, recipientes adecuados para depositar los usados.

Retretes

En todo centro de trabajo existirán retretes con descarga automática de agua corriente y papel higiénico. Se instalarán con separación por sexos cuando se empleen más de diez trabajadores. En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.

Existirá al menos un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres o fracciones de estas cifras que trabajen la misma jornada. Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada. Si comunican con cuartos de aseo o pasillos que tengan ventilación al exterior se podrá suprimir el techo de cabinas. No tendrán comunicación directa con comedores, cocinas, dormitorios y cuartos-vestuario. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1,00 x 1,20 mts de superficie y 2,30 mts de altura. Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de una percha. Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.

Duchas

Se instalará una ducha con agua fría y caliente por cada 10 trabajadores o fracción de ésta que trabajen en la misma jornada. Las duchas estarán aisladas, cerradas en compartimentos individuales, con puertas dotadas de cierre interior. Estarán preferentemente situadas en los cuartos vestuarios y de aseo o en locales próximos a los mismos, con la debida separación para uno y otro sexo. Cuando las duchas no comuniquen con los cuartos vestuario y de aseo se instalarán colgadores para la ropa, mientras los trabajadores se duchan.

Comedor

En la actualidad la tendencia es que los operarios salgan a comer fuera de la obra en los establecimientos próximos. No obstante, si algún operario comiera en la obra, el comedor deberá tener las siguientes características:

- o Deben estar ubicados en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres o molestos.
- o Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza, tendrán una iluminación, ventilación y temperatura adecuadas, y la altura mínima del techo será de 2,60 mts.
- o Estarán provistos de mesas, asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.
- o Dispondrán de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla.
- o Independientemente de estos fregaderos existirán unos aseos próximos a estos locales.
- o Cuando no existan cocinas contiguas se instalarán hornillos o cualquier otro sistema para que los trabajadores puedan calentar su comida.

3.4. NORMAS TECNICAS A CUMPLIR POR LAS INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

3.4.1.- INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL DE OBRA

Esta instalación cumplirá lo establecido en el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión" y concretamente en las instrucciones: MI BT 027, en su apartado "Instalaciones en locales mojados", MI BT 028 en el apartado "Instalaciones temporales. Obras", MI BT 021 "Protección contra contactos indirectos: Separación de circuitos y Empleo de pequeñas tensiones de seguridad", MI BT 020 "Protección de las instalaciones" y MI BT 039 "Puestas a tierra" en las que se dice que:

- Las instalaciones a la intemperie son consideradas como locales o emplazamientos mojados.
- Las canalizaciones serán estancas y para terminales, empalmes y conexiones se usarán sistemas y dispositivos que presenten el grado de protección correspondiente a las proyecciones de agua.
- Los aparatos de mando, protección y tomas de corriente serán del tipo protegido contra las proyecciones de agua, o bien, se instalarán en el interior de cajas que les proporcionen una protección equivalente.
- Se instalará un dispositivo de protección en el origen de cada circuito.
- Queda prohibida la utilización de aparatos móviles o portátiles, excepto cuando se utilice como sistema de protección la separación de circuitos o el empleo de pequeñas tensiones de seguridad (24 voltios)
- Los receptores de alumbrado tendrán sus piezas metálicas bajo tensión, protegidas contra las proyecciones de agua. La cubierta de los portalámparas será en su totalidad de materia aislante hidrófuga, salvo cuando se instalen en el interior de cubiertas estancas destinadas a los receptores de alumbrado, lo que deberá hacerse siempre que éstas se coloquen en un lugar fácilmente accesible (esto no rige cuando los receptores de alumbrado están alimentados a 24 voltios).
- Los conductores aislados utilizados tanto para acometidas como para las instalaciones exteriores serán de 1.000 voltios de tensión nominal, como mínimo, y los utilizados en instalaciones interiores serán de tipo flexible aislados con elastómeros o plástico de 440 voltios, como mínimo, de tensión nominal.

Cuadros secundarios

Independientemente de las protecciones de que disponga la línea facilitada, se instalará un cuadro eléctrico que contendrá como mínimo las siguientes protecciones:

- Interruptor de corriente general de corte onipolar.
- Interruptor diferencial de 300 mA, para el circuito de fuerza.
- Interruptor diferencial de 30 mA, para el circuito de alumbrado.
- Dispondrá además de tantos interruptores magnetotérmicos como circuitos haya.

Las bases de conexión se situarán preferentemente en el exterior del cuadro y su grado de protección será de IP.543.

Conductores

El grado de protección para los conductores será IP.44 para ambientes húmedos y polvorientos. No se colocarán por el suelo en zonas de paso de vehículos y acopio de cargas; en caso de no poder evitar que discurran por esas zonas se dispondrán elevados y fuera del alcance de los vehículos que por allí deban circular o enterrados y protegidos por una canalización resistente y debidamente señalizada.

El tendido de los cables para cruzar viales de obra se efectuará enterrado. Se señalizará el "paso del cable" mediante una cubrición permanente de tabloncillos. La profundidad mínima de la zanja será de 40 cm. y el cable irá además protegido en el interior de un tubo rígido. Asimismo, deberán colocarse elevados si hay zonas encharcadas. Sus extremos estarán dotados de sus correspondientes clavijas de conexión y se prohíbe conectar directamente los hilos desnudos en las bases de enchufe. En caso de tener que realizar empalmes, éstos se realizarán por personas especializadas, y las condiciones de estanqueidad serán como mínimo las propias del conductor. Siempre se colocarán elevados prohibiéndose mantenerlos en el suelo. Un cable deteriorado no debe forrarse con esparadrapo, cinta aislante ni plástica, sino con la autovulcanizante, cuyo poder de aislamiento es muy superior a las anteriores, y de cualquier modo, las condiciones de estanqueidad serán como mínimo las propias del conductor. Los cables para conexión a las tomas de corriente de las diferentes máquinas, llevarán además de los hilos de alimentación eléctrica correspondientes, uno más para la conexión a tierra en el enchufe.

Las mangueras de alargadera, por ser provisionales y de corta estancia pueden llevarse tendidas por el suelo, pero arriadas a los paramentos verticales.

Las clavijas para la toma de corriente del conjunto de las instalaciones provisionales interiores deben ser las mismas en el conjunto de la obra. La elección debe ser efectuada en el comienzo de la obra y puesta en conocimiento de todas las empresas a las cuales se les debe prohibir introducir en la obra clavijas de otro standard no compatibles.

Puesta a tierra

Las casetas metálicas de obra que dispongan de instalación eléctrica estarán conectadas a tierra. Por la importancia que ofrece, desde el punto de vista de la seguridad, la puesta a tierra será medida y comprobada por personal especializado antes de la puesta en servicio del cuadro general de distribución a la obra. Periódicamente, se comprobará la resistencia de tierra, reparando inmediatamente los defectos que se encuentren. Asimismo, se conectará a tierra la estructura metálica tubular.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Alumbrado

La instalación de alumbrado que se empleará en la obra se reduce a actuaciones puntuales en obra (trabajos nocturnos) y en su caso para los caminos y vías de comunicación para acceso a las casetas y zonas de acopio. Se deberá conseguir un nivel mínimo de intensidad de iluminación de 50 lux para las vías de comunicación y de 100 lux para las zonas de trabajo, dependiendo que sean vías de circulación de uso habitual o no. Los puntos fijos de alumbrado se situarán en superficies firmes. Las lámparas de incandescencia irán protegidas mediante pantallas de protección. En general, los puntos de luz que estén a la intemperie estarán protegidos contra chorro de agua y su correspondiente grado de protección IP.55.

Herramientas portátiles

Siempre que se trabaje en ambientes húmedos serán de clase II (doble aislamiento) o clase III (se alimentan a tensiones de seguridad). Como protección adicional estarán protegidas mediante interruptores diferenciales de alta sensibilidad (30 mA). El resto de maquinaria de obra su grado de protección será el exigido para trabajos a la intemperie. Teniendo en cuenta que la tensión de alimentación es mayor que 50 voltios y que son de clase 0 y I, deberán estar conectados a la red de puesta a tierra. Esta debe tener baja resistencia óhmica (≤80W), teniendo en cuenta que el diferencial al que están conectados es de media sensibilidad (300 mA).

3.4.2.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Las causas que propician la aparición de un incendio en una obra no son distintas de las que lo generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a una sustancia combustible (encofrados de madera, carburante para la maquinaria, pinturas, etc.) puesto que el comburente (oxígeno), está presente en todos los casos. Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles a lo largo de la ejecución de la obra.

3.5.- CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCION

3.5.1.- GENERALIDADES

Será requisito imprescindible, antes de comenzar cualquier trabajo, que hayan sido previamente dispuestas y verificadas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de seguridad pertinentes recogidas en el Estudio de Seguridad y Salud.

En tal sentido deberán estar:

- Colocadas y comprobadas las protecciones colectivas necesarias, por personal cualificado.
- Señalizadas y acotadas todas las zonas afectadas, en su caso.
- Dotados los trabajadores de los equipos de protección individual necesarios y de la ropa de trabajo adecuada.
- Los tajos limpios de sustancias y elementos punzantes, salientes, abrasivos, resbaladizos u otros que supongan riesgos a los trabajadores.
- Adoptadas y dispuestas las medidas de seguridad de toda índole que sean necesarias.

Una vez dispuestas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de prevención necesarias habrán de comprobarse periódicamente y deberán mantenerse y conservarse adecuadamente durante todo el tiempo que hayan de permanecer en obra.

Las estructuras provisionales, medios auxiliares y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos serán determinados por el coordinador en materia de seguridad y salud o por la Dirección Facultativa y no podrá comenzar la ejecución de ninguna unidad de obra sin que se cumpla tal requisito.

3.5.2.- EQUIPOS DE TRABAJO

Los equipos de trabajo habrán de ser adecuados a la actividad que deba realizarse con ellos y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la protección de los trabajadores durante su utilización o la reducción al mínimo de los riesgos existentes. Deberán ser objeto de verificación previa y del adecuado control periódico y mantenimiento, que los conserve durante todo el tiempo de su utilización para el trabajo en condiciones de seguridad.

La maquinaria, equipos y útiles de trabajo deberán estar provistos de las protecciones adecuadas y habrán de ser instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por los suministradores, de modo que se asegure su uso sin riesgos para los trabajadores.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Deberá proporcionarse a los trabajadores, la información e instrucciones necesarias sobre restricciones de uso, conservación y mantenimiento de los equipos de trabajo, para que su utilización se produzca sin riesgo para los operarios.

3.5.3.- EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI's)

El presente apartado de este Pliego se aplicará a los equipos de protección individual, en adelante denominados EPI al objeto de fijar las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que deben cumplir para preservar la salud y garantizar la seguridad de los usuarios de la obra.

Sólo podrán disponerse en obra y ponerse en servicio los EPI's que garanticen la salud y la seguridad de los usuarios sin poner en peligro ni la salud ni la seguridad de las demás personas o bienes, cuando su mantenimiento sea adecuado y cuando se utilicen de acuerdo con su finalidad.

A los efectos de este Pliego de Condiciones se considerarán conformes a las exigencias esenciales mencionadas los EPI's que posean el marcado "CE" y, de acuerdo con las categorías establecidas en las disposiciones vigentes, en tanto no se transpongan al derecho español las directrices de las Directivas de la Unión Europea.

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrá fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holgura o tolerancia de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

3.5.4.- PROTECCIONES COLECTIVAS

En este tipo de protecciones no existe una única alternativa, ya que son muy dispares las soluciones a adoptar y a que son válidas siempre y cuando cumplan la normativa que, en relación a su función, establecen las distintas ordenanzas y reglamentos en materia de seguridad antes mencionados. Así, aplicaremos en la ejecución de las obras:

Vallado interior de obra

Las vallas para la realización de cierres en algunas partes del interior de la obra, tendrán una altura de 2,00 mts., estando construidas por un bastidor rígido de tubo y paño de malla galvanizados, colocados sobre apoyos prefabricados de hormigón.

Señales de circulación

Cumplirán lo previsto en el artículo 701 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75), (BOE 7-VII-1976) y se atenderán a lo indicado en las Normas 8.3 IC – Señalización de Obras (Orden 31-VIII-1987) (BOE 18-IX-1987).

Señales de seguridad

Se proveerán y colocarán de acuerdo con el Real Decreto 485/1997 de 14 de Abril, por el que se aprueba las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23-4-1997).

Malla de balizamiento

Malla de material plástico (polipropileno o HDPE) de 1,50 mts. de altura, en color naranja, tipo Stopper, colocada con soportes de hierro de Ø25 mm. y 2,50 mts. de longitud (clavados 1,00 mts. de profundidad en el terreno), separados un máximo de 2,50 mts.

Cinta de balizamiento

De plástico en color rojo y blanco, amarradas a redondos metálicos hincados sobre el terreno.

Setas de protección arranque de ferralla

De plástico, reforzadas en su interior con elemento metálico.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

Barandilla de protección en borde de forjados

Debidamente certificada conforme a Norma UNE EN 13374.

Andamio tubular apoyado

Se ajustará a:

UNE-EN 12810-1:2005 Andamios de fachada de componentes prefabricados.
Parte 1: Especificaciones de productos.
UNE-EN 12810-1:2005 Andamios de fachada de componentes prefabricados.
Parte 2: Métodos particulares de diseño estructural.
UNE-EN 12811-1:2005 Equipamiento para trabajos temporales de obra.
Parte 1: Andamios. Requisitos de comportamiento y diseño general.
UNE-EN 12811-2:2005 Equipamiento para trabajos temporales de obra.
Parte 2: Información sobre materiales.

Oclusión de huecos horizontales

Se ejecutarán dando continuidad al armado de los forjados.

Peldaño provisional en escaleras

Será metálico, con encadenado metálico contra los deslizamientos y chapa perforada para la huella, en colores claros y dimensiones de huella: 0,90 x 25 cm. y tabica: 17 cm.

Red horizontal.

Cumplirá con la Norma UNE-EN 1263-1 y 2.

Barandilla metálica en escalera

Debidamente certificada conforme a Norma UNE EN 13374.

Red bajo forjado

Del tipo NETFOR-B conforme Norma UNE 81652.

Puestas a tierra y conductores:

- En el cableado de alimentación eléctrica a las distintas máquinas desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, como mínimo, tendrán en cuenta y cumplirán obligatoriamente los siguientes aspectos:
 - No se colocarán por el suelo en zona de paso de vehículos y acopio de cargas; en caso de no poder evitar que discurran por esas zonas, se dispondrán elevados, fuera del alcance de los vehículos que por allí circulan o enterrados y protegidos por una canalización resistente y debidamente señalizados.
 - Deberán colocarse elevados si hay zonas encharcadas.
 - Sus extremos estarán dotados de sus correspondientes clavijas de conexión y se prohíbe conectar directamente los hilos desnudos en las bases de los enchufes.
 - En caso de tener que realizar empalmes, éstos se realizarán por persona especializada y las condiciones de estanqueidad serán, como mínimo, las propias del conductor.
 - La naturaleza y el espesor de los aislamientos están en relación directa con el valor de la tensión correspondiente a la energía a conducir y por el ambiente.
 - Debido a las condiciones meteorológicas desfavorables en una obra y fundamentalmente por la acción solar, los cables con aislamiento de PVC envejecen pronto, presentando fisuras, disminuyendo su resistencia los esfuerzos mecánicos, por lo que se aconseja los aislados con neopreno.
 - Un cable deteriorado no debe forrarse con esparadrapo, cinta aislante ni plástico, sino con la autovulcanizante, cuyo poder de aislamiento es superior.

Extintores:

Serán de polvo polivalente o CO₂ y se revisarán periódicamente de acuerdo con la normativa de la Delegación de Industria para estos elementos.

Maquinaria

Dispondrán de marcado CE y estará en perfecto estado de uso.

Los motores eléctricos estarán provistos de cubiertas permanentes u otros resguardos apropiados, dispuestos de tal manera que prevengan el contacto de las personas u objetos.

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

En las máquinas que lleven correas, queda prohibido maniobrarlas a mano durante la marcha. Estas maniobras se harán mediante monta-correas u otros dispositivos análogos que alejen todo peligro de accidente.

Los engranajes al descubierto, con movimiento mecánico o accionado a mano, estarán protegidos con cubiertas completas que, sin necesidad de levantarlas, permitan engrasarlos, adoptándose análogos medios de protección para las transmisiones por tornillos sinfín, cremalleras y cadenas.

Toda máquina averiada o cuyo funcionamiento sea irregular será señalizada y se prohibirá su manejo a trabajadores no encargados de su reparación. Para evitar su involuntaria puesta en marcha se bloquearán los arrancadores de los motores eléctricos o se retirarán los fusibles de la máquina averiada y, si ello no es posible, se colocará un letrero con la prohibición de maniobrar, que será retirado solamente por la persona que lo colocó.

No se dejarán los aparatos de izar cargas suspendidas y se pondrá el máximo interés en que las cargas vayan correctamente colocadas (con doble anclaje y niveladas si fuesen elementos alargados).

Se prohíbe la permanencia de cualquier trabajador en la vertical de las cargas izadas o bajo el trayecto de recorrido de las mismas.

Los ganchos serán de acero o hierro forjado, estarán equipados con pestillos u otros dispositivos de seguridad para evitar que las cargas puedan salirse y las partes que estén en contacto con cadena, cables o cuerdas serán redondeadas.

Los aparatos y vehículos llevarán un rótulo visible con indicaciones de carga máxima que puedan admitir y que por ningún concepto será sobrepasada.

3.6.- PREVENCIÓN DE RIESGOS HIGIENICOS

Ruido

Cuando los Niveles Diarios Equivalentes de ruido, o el Nivel de Pico, superen lo establecido en el R.D. 1316/1.989 del 27 de Octubre (sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo) se dotará a los operarios de protectores auditivos debidamente homologados y acordes con la frecuencia del ruido a atenuar.

Por encima de los 80 dBA de ruido, se proveerá a los operarios afectados de protectores auditivos.

Por encima de los 90 dBA (de nivel diario equivalente) o 140 dB de nivel de Pico será obligatorio el uso de protectores auditivos por todo el personal afectado.

Polvo

Se establecen como valores de referencia los Valores Límites Umbrales (TLV) establecidos con criterio higiénico. Cuando el TLV (como concentración media ponderada en el tiempo o como valor máximo de corta duración) supere la concentración máxima permitida se deberá dotar a los trabajadores expuestos de las correspondientes mascarillas.

Iluminación

Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.

Los trabajos se deberán suspender cuando las condiciones de iluminación en la misma disminuyan por debajo de 100 lux o se reforzará mediante iluminación artificial. En los demás lugares de trabajo, los niveles mínimos de iluminación serán los establecidos en la siguiente tabla:

Zona o parte del lugar de trabajo	Nivel mínimo de iluminación (lux)
Bajas exigencias visuales	100
Exigencias visuales moderadas	200
Exigencias visuales altas	500
Exigencias visuales muy altas	1000
Áreas o locales de uso ocasional	50
Áreas o locales de uso habitual	100
Vías de circulación de uso ocasional	25
Vías de circulación de uso habitual	50

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA

PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

También se habrá de tener en cuenta lo especificado en el Anexo IV "Iluminación de los lugares de trabajo" del RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo y resto de la legislación vigente.

3.7. NORMAS PARA CERTIFICACION DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Una vez al mes, el Coordinador de Seguridad y Salud extenderá la valoración de las partidas que, en materia de seguridad y salud, se hubiesen realizado en la obra. La valoración se hará conforme al Plan de Seguridad y Salud de acuerdo con los precios contratados con la propiedad y será elevada a la Dirección Facultativa para su aprobación, siendo este requisito indispensable para su abono por la Propiedad. A la hora de redactar el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud, se tendrán en cuenta únicamente las partidas que intervienen como medidas de seguridad y salud, haciendo omisión de medios auxiliares, sin los cuales la obra no se podría ejecutar.

En caso de realizar en obra unidades no previstas en el presupuesto, se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores pero con la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Las certificaciones estarán valoradas de acuerdo con la forma de medir expuesta en el proyecto, bien sea, ud., ml., m², o m³, aplicándose criterios coherentes de medición y valoración, en el caso de establecerse precios contradictorios.

3.8. PRESENCIA EN OBRA DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN

Por la tipología de obra y dependiendo la fase que se esté ejecutando, se considera un mínimo de dos visitas a la semana, estimando una duración de 2 horas por visita, siendo una de ellas la de la reunión de Dirección de Obra.

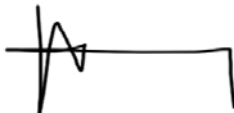
Donostia, diciembre de 2.019



Fdo.: Amaia Alcain Aguirre



Fdo.: Irati Arzallus Morea



Fdo.: Iñaki Miguel Otaño



Fdo.: Idoia Zabala Ormazabal

SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEKO PROIEKTUA
PROYECTO DE RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

CEIP ONDARRETA HLHI Kale Nagusia , 20140, Andoain - Gipuzkoa

PLANOS

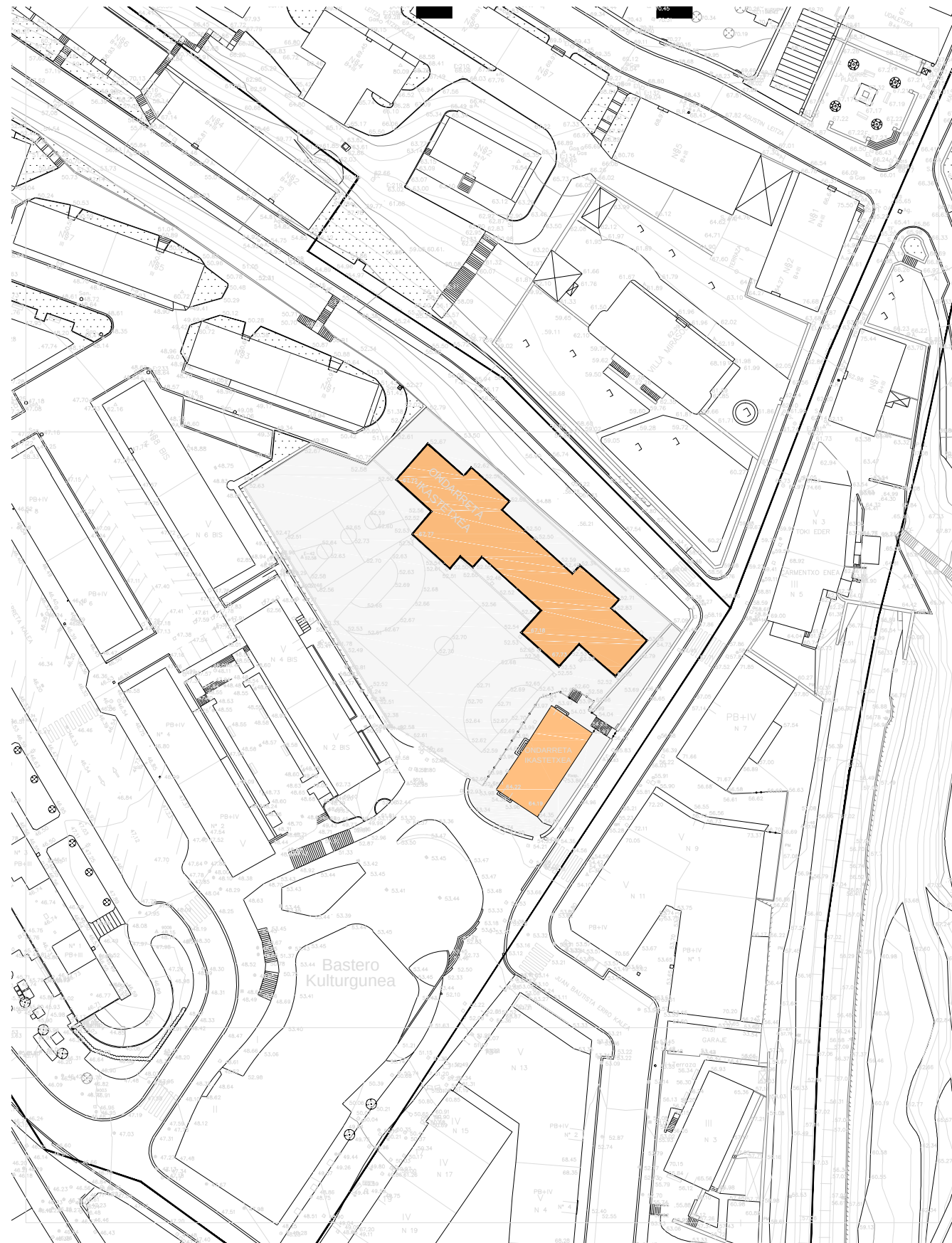
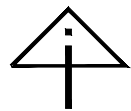
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

INDICE DE PLANOS:

ESS01 SITUACION	E: 1/5000
ESS02 EMPLAZAMIENTO	E: 1/500
ESS03.1 INSTALACIONES GENERALES	E: 1/300
ESS03.2 INSTALACIONES FASE 1	E: 1/125
ESS03.3 INSTALACIONES FASE 2	E: 1/125
ESS03.4 INSTALACIONES FASE 3	E: 1/125



1/5000
1/5000



1/1000
1/1000

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzaileak: Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:

Amalia Alcaín Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.

Irati Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.

Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.

Ida Zabalza Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

SOA - Segurtasun eta Osasun Azterlana

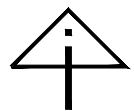
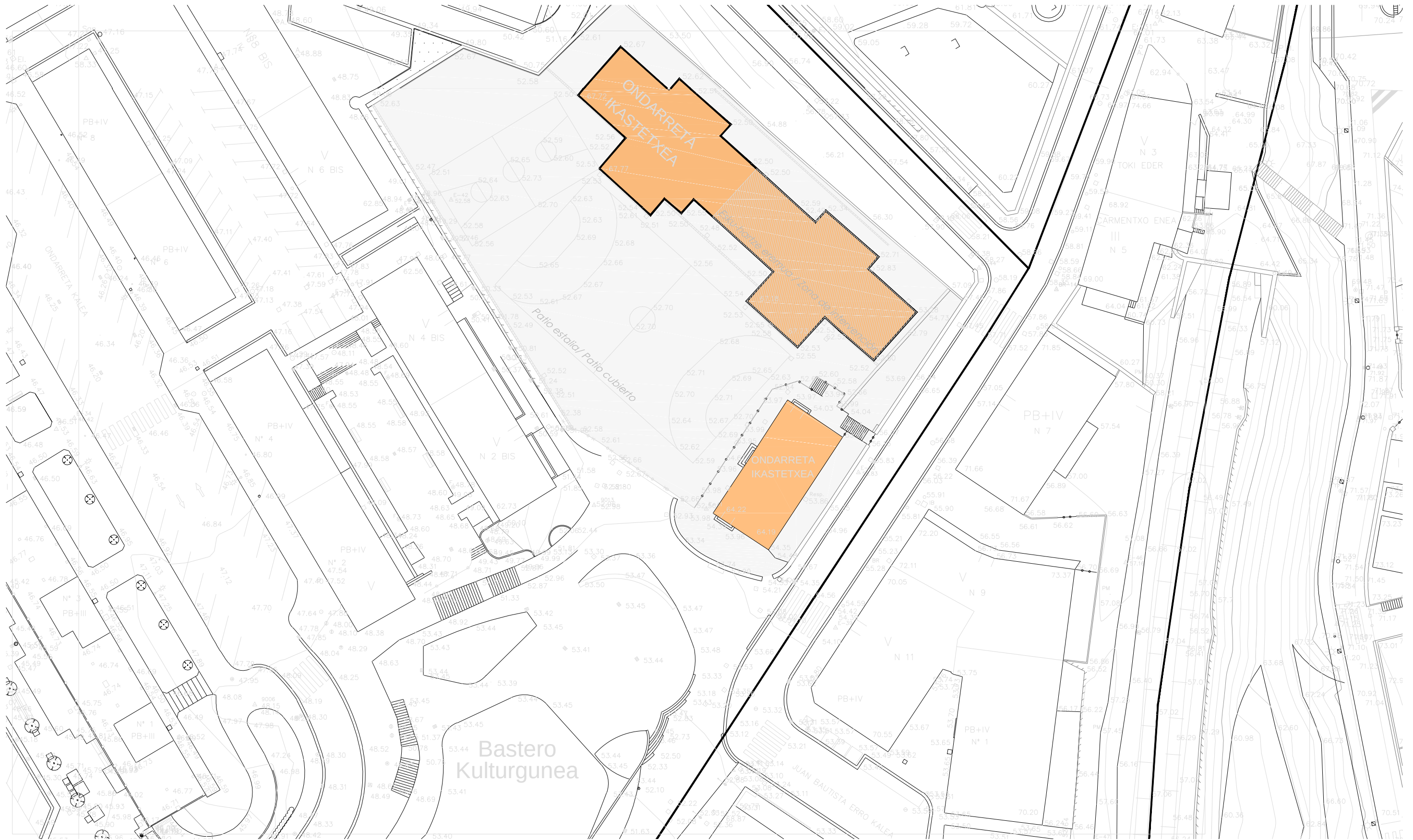
ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: KOKAPENA
Plano: SITUACIÓN
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS01

eskala: 1/5000
escala: 1/1000



CIERRE DE OBRA



ACCESO CAMIONES



ZONAS DE ACTUACIÓN



ZONAS DE ACOPIO DE MATERIAL

1. Aseos
2. Vestuarios y Botiquín
3. Contenedores de residuos

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzaileak: Eusko Jaularitzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:

Amalia Alcaín Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.

Irati Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.

Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.

Idoia Zabala Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

SOA - Segurtasun eta Osasun Azterlana

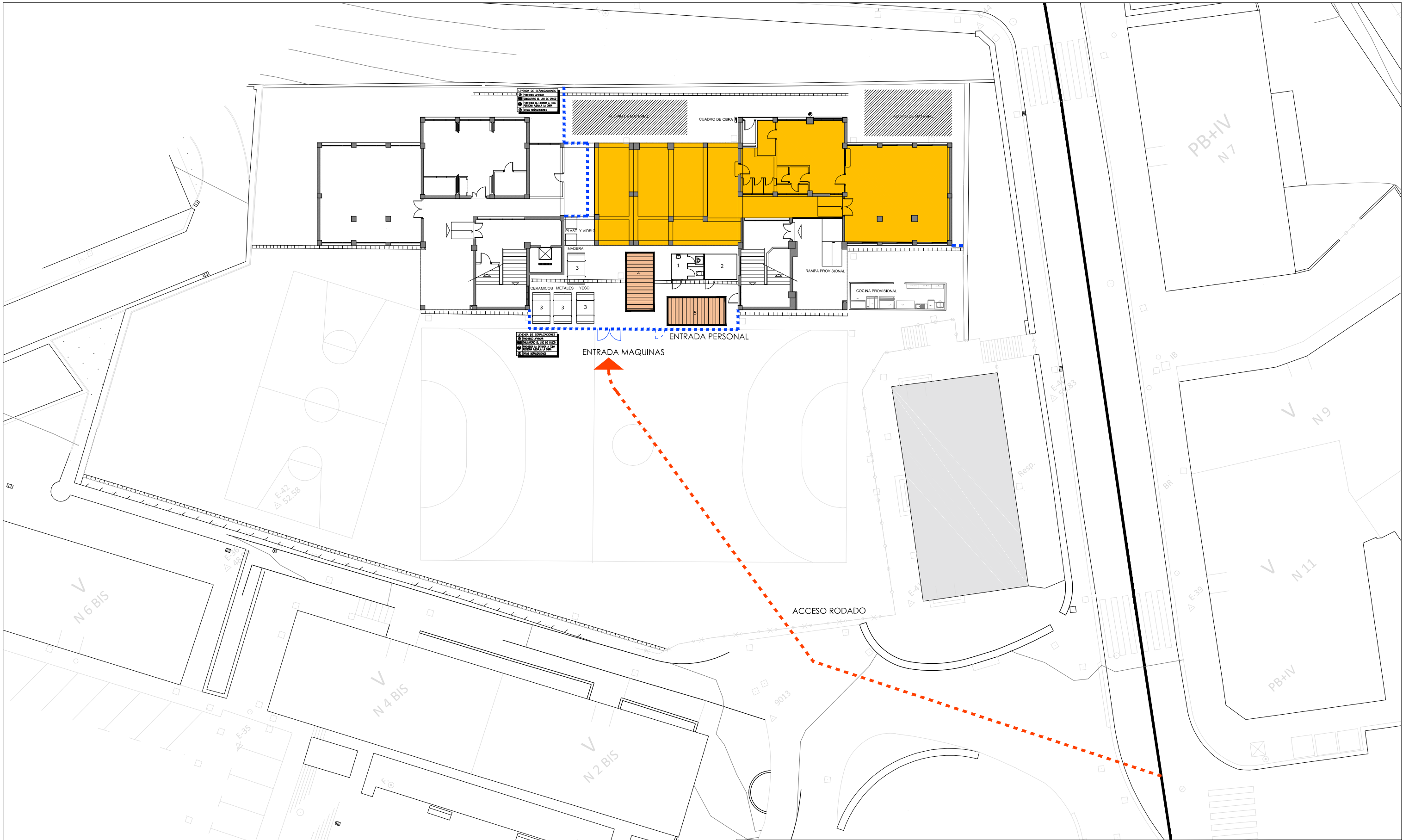
ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACION DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: KOKALEKUA
Plano: EMPLAZAMIENTO
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS02

eskala: 1/500
escala: 1/500



----- CIERRE DE OBRA
----- ACCESO CAMIONES

■ ZONAS DE ACTUACIÓN
▤ ZONAS DE ACOPIO DE MATERIAL

1. Aseos
2. Vestuarios y Botiquín
3. Contenedores de residuos
4. Comedor
5. Oficina

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzaileak: Eusko Jaularitzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:

Amalia Alcaín Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.

Iratí Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.

Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.

Idoia Zabala Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

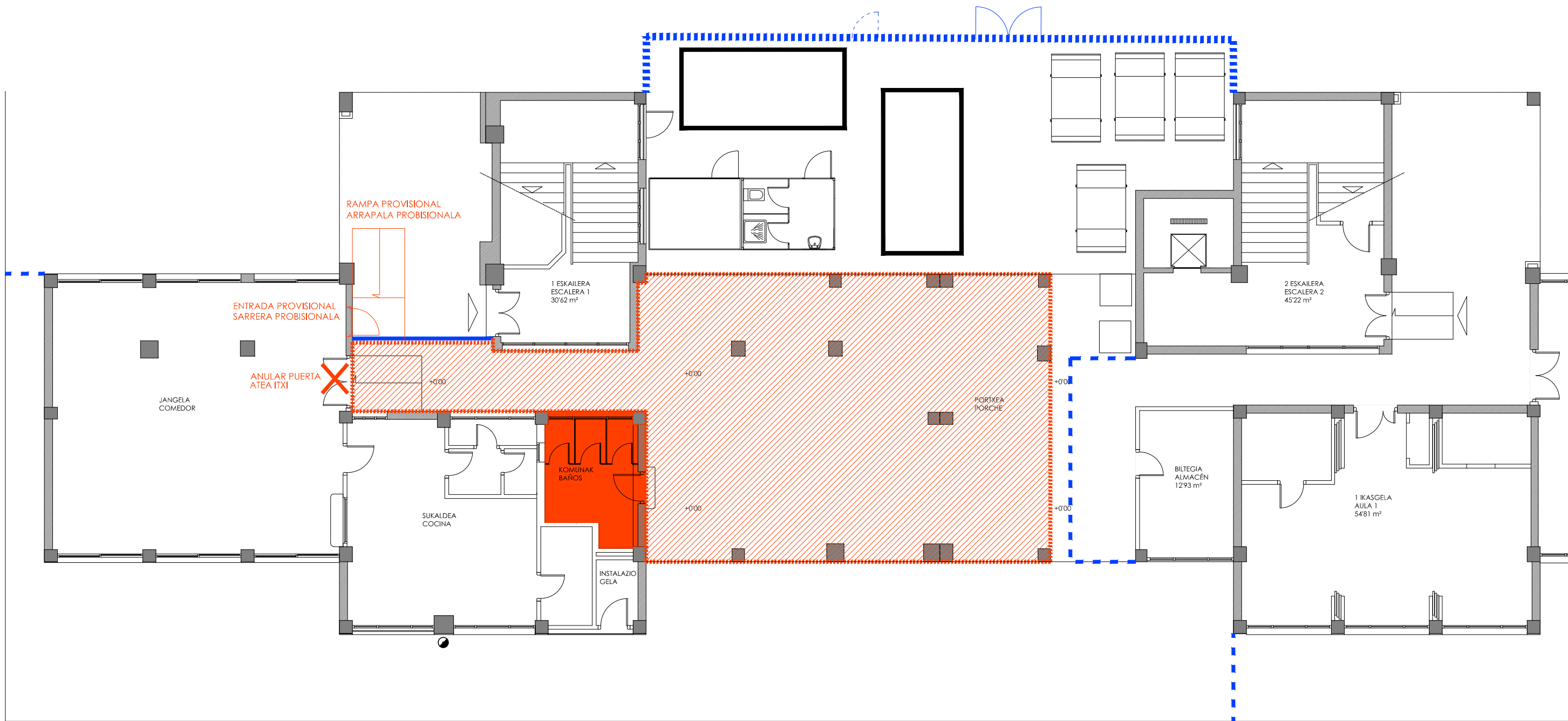
SOA - Segurtasun eta Osasun Azterlana

ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: INST. OROKORRAK
Plano: INST. GENERALES FASE 2
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS3.1
eskala: 1/300
escala: 1/300



CIERRE DE OBRA



CIERRE DE OBRA OPACO Y ESTANCO



ZONAS A DERRIBAR



HABILITACION DE PORCHE

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzaileak: Eusko Jaularitzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:


Amaia Alcain Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.


Iratxe Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.


Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.


Idia Zabala Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

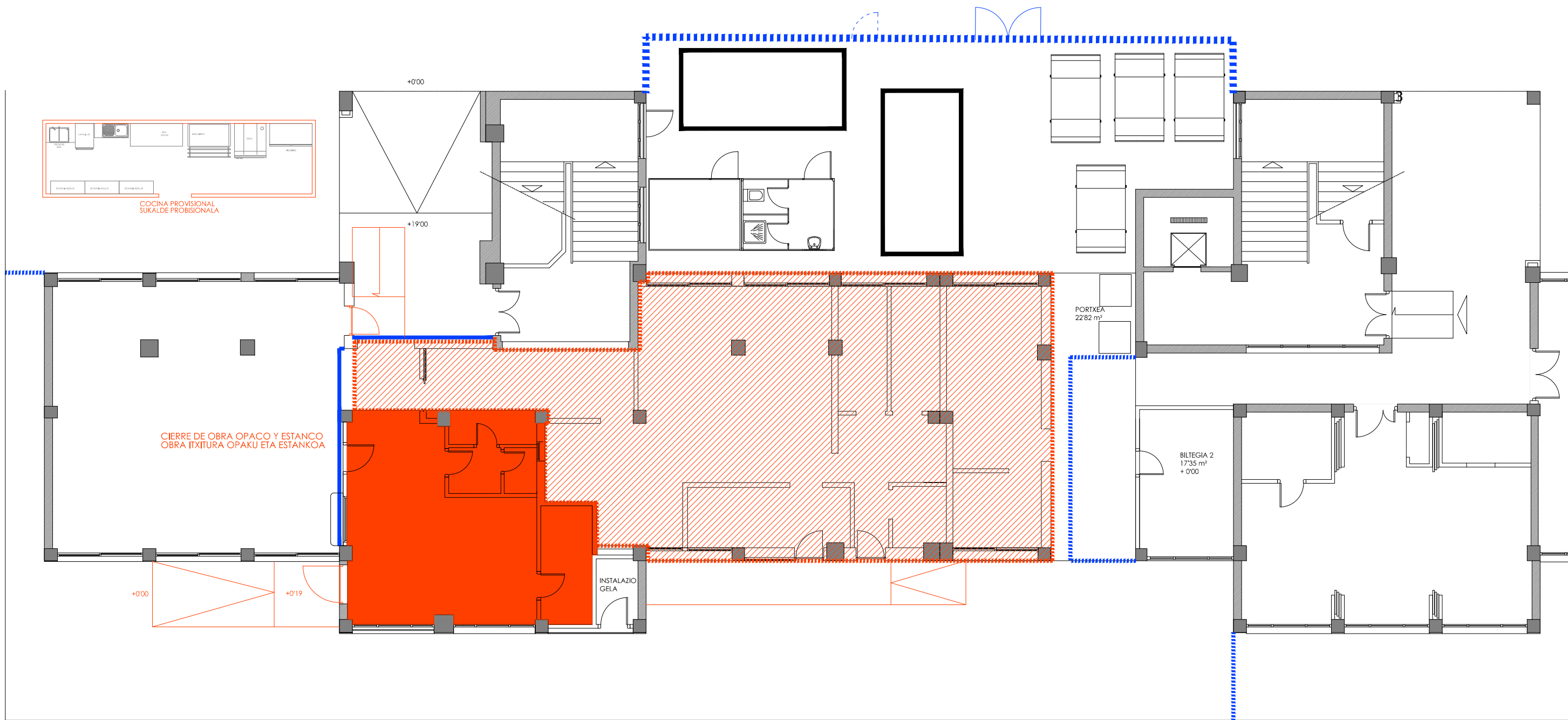
SOA - Seguritasun eta Osasun Azterlana

ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: INSTALAKUNTZA 1.FASEA
Plano: INSTALACIONES FASE 1
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS3.2
eskala: 1/125
escala: 1/125



- CIERRE DE OBRA
- CIERRE DE OBRA OPACO Y ESTANCO
- ZONAS A DERRIBAR
- HABILITACION DE PORCHE

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzailak: Eusko Jaularitzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:

Amalia Alcain Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.

Irati Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.

Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.

Idaia Zabala Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

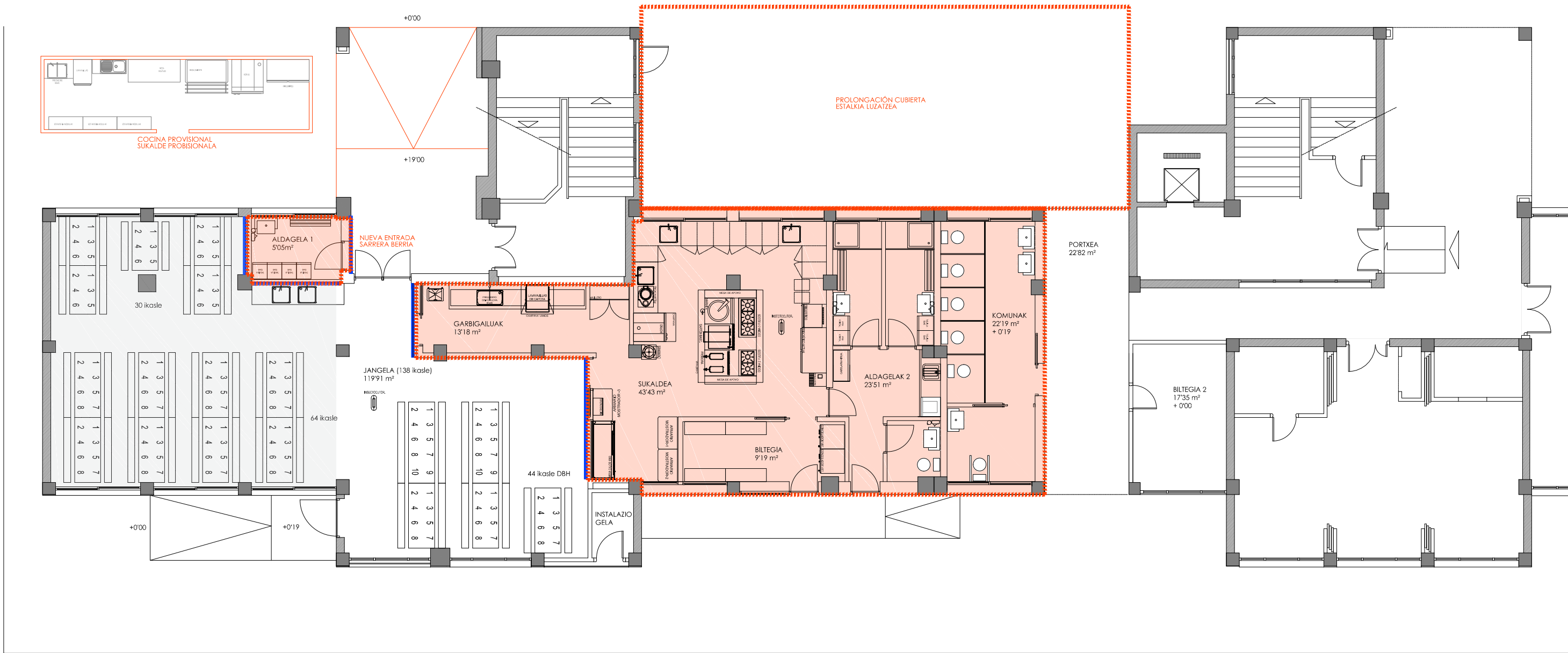
SOA - Seguritasun eta Osasun Azterlana

ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: INSTALAKUNTZA 2.FASEA
Plano: INSTALACIONES FASE 2
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS3.3
eskala: 1/125
escala: 1/125



- | | | | |
|--|--------------------------------|--|--|
| | CIERRE DE OBRA | | ZONAS A ACONDICIONAR |
| | CIERRE DE OBRA OPACO Y ESTANCO | | SUSTITUCIÓN FALSO TECHO, LUMINARIAS, PINTURA |

CEIP ONDARRETA HLHI

Kale Nagusia, 20140 Andoain

Sustatzailak: Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza saila
Promotor: Departamento Educación Gobierno Vasco

arkitektoak: UTE KUBBO
arquitectos:

Amaia Alcain Aguirre
kol. zbk 569429 nº col.

Irati Arzallus Morea
kol. zbk 485268 nº col.

Iñaki Miguel Otaño
kol. zbk 571709 nº col.

Iñaki Zabala Ormazabal
kol. zbk 569399 nº col.

SOA - Seguritasun eta Osasun Azterlana

ESS - Estudio de Seguridad y Salud

Proiektua: SUKALDEA ETA JANGELA BERRITU ETA HAZTEA
Proyecto: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA Y COMEDOR

Planoa: INSTALAKUNTZA 3.FASEA
Plano: INSTALACIONES FASE 3
Data: 2019 abendua
Fecha: Diciembre 2019

ESS3.4
eskala: 1/125
escala: 1/125