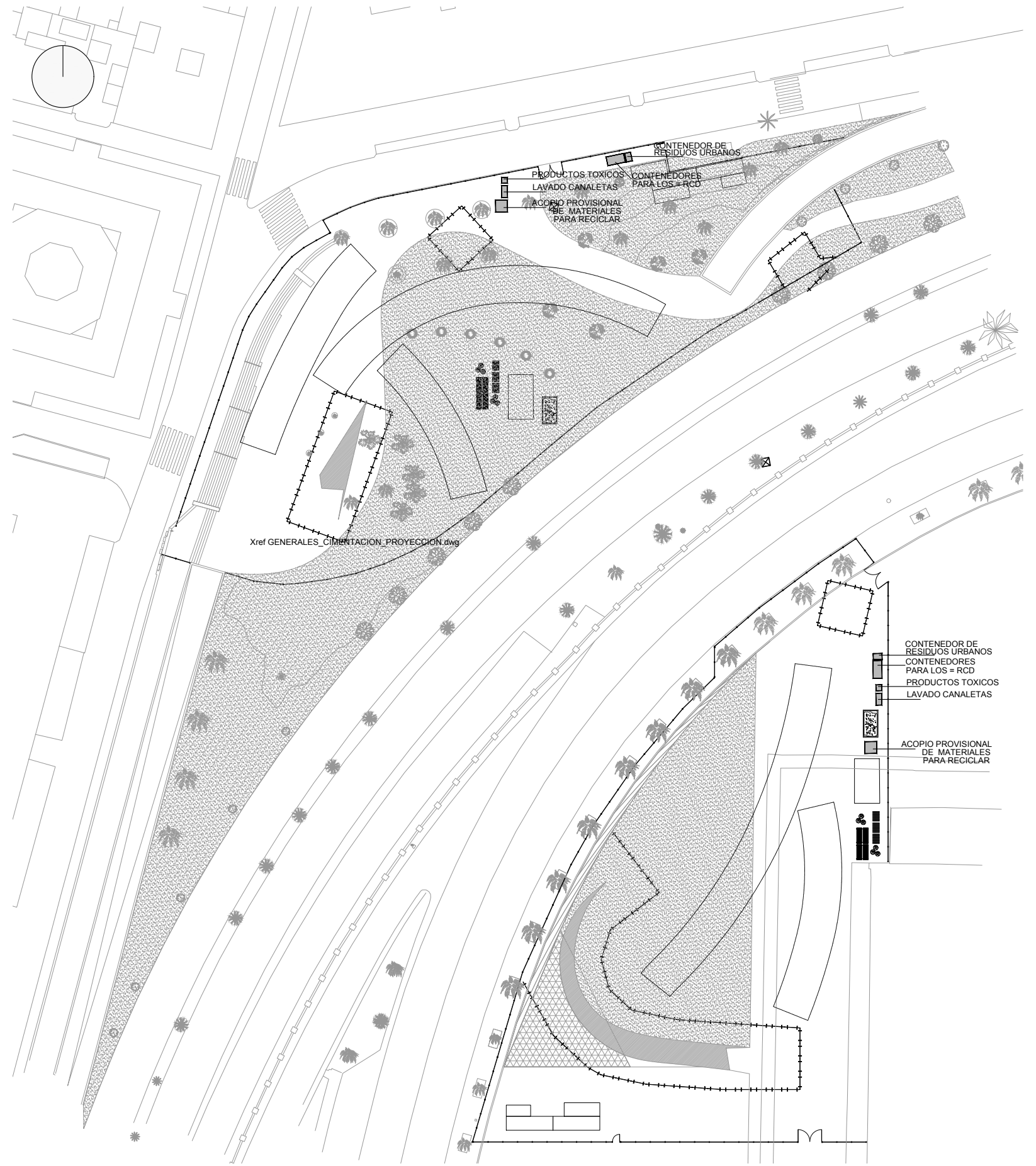


1 SITUACION
SS.01 (A1) 1:1250 / (A3) 1:2500



2 EMPLAZAMIENTO
SS.01 (A1) 1:400 / (A3) 1:800

4.3. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ÍNDICE

ANEJOS A LA MEMORIA

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEJOS A LA MEMORIA

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
2. CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA: PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES.
3. CONTROL DE CALIDAD EN LA EJECUCIÓN: PRESCRIPCIONES SOBRE LA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA.
4. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LA OBRA TERMINADA: PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO.
5. VALORACIÓN ECONÓMICA

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

1. Introducción.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad.

El CTE determina, además, que dichas exigencias básicas deben cumplirse en el proyecto, la construcción, el mantenimiento y la conservación de los edificios y sus instalaciones.

La comprobación del cumplimiento de estas exigencias básicas se determina mediante una serie de controles: el control de recepción en obra de los productos, el control de ejecución de la obra y el control de la obra terminada.

Se redacta el presente Plan de control de calidad como anejo del proyecto, con objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Anejo I de la parte I del CTE, en el apartado correspondiente a los Anejos de la Memoria, habiendo sido elaborado atendiendo a las prescripciones de la normativa de aplicación vigente, a las características del proyecto y a lo estipulado en el Pliego de Condiciones del presente proyecto.

Este anejo del proyecto no es un elemento sustancial del mismo, puesto que todo su contenido queda suficientemente referenciado en el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares del proyecto.

El control de calidad de las obras incluye:

- El control de recepción en obra de los productos.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.

Para ello:

- 1) El Director de la Ejecución de la Obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme a lo establecido en el proyecto, sus anejos y sus modificaciones.
- 2) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda.
- 3) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el Director de la Ejecución de la Obra, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

2. Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación, y recomendaciones para su uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

El control de recepción abarcará ensayos de comprobación sobre aquellos productos a los que así se les exija en la reglamentación vigente. Este control se efectuará sobre el muestreo del producto, sometándose a criterios de aceptación y rechazo y adoptándose las decisiones allí determinadas.

El director de ejecución de la obra cursará instrucciones al constructor para que aporte los certificados de calidad y el marcado CE de los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra.

3. Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra.

En el apartado del Pliego del proyecto, correspondiente a las Prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra, se enumeran las fases de la ejecución de cada unidad de obra.

Las unidades de obra son ejecutadas a partir de materiales (productos) que han pasado su control de calidad, por lo que la calidad de los componentes de la unidad de obra queda acreditada por los documentos que los avalan, sin embargo, la calidad de las partes no garantiza la calidad del producto final (unidad de obra).

En este apartado del Plan de control de calidad, se establecen las operaciones de control mínimas a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución descritas en el Pliego, así como las pruebas de servicio a realizar a cargo y cuenta de la empresa constructora o instaladora.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

Para poder avalar la calidad de las unidades de obra, se establece, de modo orientativo, la frecuencia mínima de control a realizar, incluyendo los aspectos más relevantes para la correcta ejecución de la unidad de obra, a verificar por parte del director de ejecución de la obra durante el proceso de ejecución.

A continuación se detallan los controles mínimos a realizar por el director de ejecución de la obra, y las pruebas de servicio a realizar por el contratista, a su cargo, para cada una de las unidades de obra:

OCA010 Protección de aceras y de bordillos existentes que pudieran verse afectados por el paso de 24,00 m² vehículos durante los trabajos, mediante extendido de lámina separadora de polietileno, con una masa superficial de 230 g/m² y posterior vertido de hormigón en masa en formación de solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión.

FASE	1	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 10 cm.
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	2	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Retirada y acopio de escombros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Acopio.	1 por solera o pavimento	■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

DMF020 Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con 1.954,26 m² martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

DSB010 Demolición solado de baldosas cerám. terrazas ..

1.449,61 m²

FASE	1	Retirada y acopio de escombros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Acopio.	1 por pavimento	■ No se han apilado y almacenado en función de su posterior gestión. ■ Se han vertido en el exterior del recinto.

ACE015b Excavación por medios terrestres de todo tipo de material incluso escollera y piedras sueltas, 730,13 m³ hasta cualquier cota, incluidos medios auxiliares, balizamiento, movilización de equipos, carga y transporte hasta zona de relleno de libre disposición o en lugar indicado por la Dirección de Obra hasta 30 km de distancia de la obra

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	1	Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Dimensiones en planta, cotas de fondo y cotas entre ejes.	1 por vértice del perímetro a excavar	<ul style="list-style-type: none"> ■ Errores superiores al 2,5‰. ■ Variaciones superiores a ±100 mm. 	
1.2	Distancias relativas a lindes de parcela, servicios, servidumbres, cimentaciones y edificaciones próximas.	1 en general	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	

FASE	2	Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Cota del fondo.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	
2.2	Nivelación de la explanada.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Variaciones no acumulativas de 50 mm en general. 	
2.3	Identificación de las características del terreno del fondo de la excavación.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones del estudio geotécnico. 	
2.4	Discontinuidades del terreno durante el corte de tierras.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de lentejones o restos de edificaciones. 	

ACR050 Compactación de explanada a cielo abierto, con medios mecánicos, al 90% del Proctor 3.386,23 m² Modificado.

FASE	1	Humectación de las tierras.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Contenido de humedad.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	

FASE	2	Compactación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Uniformidad de la superficie de acabado.	1 por explanada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de asientos. 	

ACR070b Extendido de tierras con material de la propia excavación, con medios mecánicos.

1.839,58 m³

FASE	1	Extendido de las tierras en tongadas de espesor uniforme.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Materiales de las diferentes tongadas.	1 por tongada	<ul style="list-style-type: none"> ■ No son de características uniformes. 	
1.2	Pendiente transversal de la superficie de las tongadas durante la ejecución del relleno.	1 por tongada	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior al 6%. ■ No permite asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión. 	

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

CPM010-O Micropilote de 220 mm de diámetro nominal, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero 5.011,05 m EN ISO 11960 N-80, con límite elástico 562 N/mm², de 168,3 mm de diámetro exterior y 12,5 mm de espesor, y lechada de cemento de fck=30 MPa.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Distancia entre ejes.	1 cada 3 grupos de micropilotes	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Nivel de la cabeza del micropilote.	1 cada 3 grupos de micropilotes	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Perforación del terreno.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Posición del eje de la boca del útil de perforación.	1 por micropilote	■ Desviación superior a 50 mm respecto a la situación especificada en el proyecto.
2.2	Diámetro nominal del micropilote.	1 cada 20 micropilotes	■ Inferior en 2 mm a lo especificado en el proyecto.
2.3	Profundidad de la perforación.	1 cada 5 micropilotes	■ Profundidad diferente en más de 20 cm de la profundidad especificada en el proyecto.
2.4	Alineación del útil de perforación.	1 cada 20 micropilotes	■ Desviaciones superiores a 2° respecto al eje de perforación.

FASE	3	Colocación de la armadura tubular.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Separación entre los separadores.	1 por micropilote	■ Superior a 3 m.
3.2	Separación entre la armadura tubular y el fondo de la perforación.	1 por micropilote	■ Inferior a 10 cm.

CCY010 Muro de contención de tierras, sistema Allan Block "PREFHORVISA" compuesto de rellenos 102,96 m² con grava para base de cimentación, alveolos de bloques, zona de consolidación y zona de compactación, bloque de hormigón AB Classic "PREFHORVISA", geomalla de fibra de poliéster, recubierta de PVC, Geomalla 35 "PREFHORVISA" y tapas de coronación.

FASE	1	Excavación de la cimentación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Cotas, niveles y geometría.	1 cada 15 m de muro	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de la grava de drenaje y del material de relleno.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de las tongadas.	1 cada 15 m de muro	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	3	Instalación de la geomalla.	
------	---	-----------------------------	--

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Tipo, posición y longitud.	1 cada 15 m de muro	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

EAV010 Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM con uniones soldadas. 489,50 kg

EAV010b Acero estructural Pasarela S355 J2+N 528.117,15 kg

FASE	1	Colocación y fijación provisional de la viga.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Tipo de viga.	1 por viga	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Aplomado y nivelación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Nivelación.	1 por planta	■ Falta de nivelación. ■ Nivelación incorrecta.

EHS017C Montaje y desmontaje de sistema de encofrado para formación de parte curva de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos. 14,52 m²

EHS017b Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de parte recta de pilas de hormigón armado, con acabado visto con textura lisa en planta de entre 4 y 5 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tableros machihembrados de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tableros de madera de la superficie encofrante en 5 usos y los puntales en 150 usos. 172,04 m²

FASE	1	Montaje del sistema de encofrado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Aplomado del conjunto.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Desplome superior a 0,5 cm/m.
1.2	Resistencia y rigidez.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Falta de rigidez y resistencia para soportar sin asientos ni deformaciones perjudiciales las acciones producidas por el hormigonado de la pieza.
1.3	Limpieza.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Presencia de restos en las superficies interiores del encofrado.
1.4	Estanqueidad.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Falta de estanqueidad para impedir pérdidas apreciables de lechada, dado el modo de compactación previsto.
1.5	Disposición y características del sistema de apuntalamiento.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Desmontaje del sistema de encofrado.	
------	---	--------------------------------------	--

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Periodo mínimo de desmontaje del sistema de encofrado en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Aspecto superficial del hormigón endurecido.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Presencia en su superficie de fisuras o coqueras con afloramiento de áridos o armaduras.
2.3	Dimensiones de la sección.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Variaciones superiores a 10 mm por defecto.
2.4	Desplome.	1 cada 10 pilares y no menos de 1 por planta	■ Desplome en una planta superior a 1/30 de la dimensión de la sección en la dirección que se controla. ■ Desplome superior a 2 cm en una planta.

EHX005-o Chapa grecada COFRAPLUS 76 o similar acero S280GD espesor 1mm galvanizada y pintada 627,06 m²

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Geometría de la planta, voladizos y zonas de espesor variable.	1 cada 250 m ² de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Situación de huecos, juntas estructurales y discontinuidades.	1 cada 250 m ² de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Disposición de los diferentes elementos que componen la losa.	1 cada 250 m ² de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 250 m ² de losa	■ Los conectores no sobresalen 3,5 cm, aproximadamente, sobre la cara superior de la chapa. ■ El recubrimiento de hormigón por encima de su cabeza es inferior a 1,5 cm.

FASE	3	Colocación de armaduras con separadores homologados.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Disposición de las armaduras.	2 cada 1000 m ² de planta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Separación entre armaduras.	1 cada 250 m ² de losa	■ Variaciones superiores al 10%.
3.3	Separación entre armaduras.	1 cada 250 m ² de losa	■ Variaciones superiores al 10%.
3.4	Disposición y solapes de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.5	Recubrimientos.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de losa	■ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.2	Canto de la losa.	1 cada 250 m ² de losa	■ Inferior a 25 cm.
4.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de losa	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.
4.4	Situación de juntas estructurales.	1 cada 250 m ² de losa	■ Falta de independencia de los elementos en juntas estructurales.
4.5	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m ² de losa	■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección.

FASE	5	Regleado y nivelación de la superficie de acabado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Espesor de la capa de compresión.	1 cada 100 m ²	■ Variaciones superiores a 10 mm por exceso o 5 mm por defecto.

FASE	6	Curado del hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

EHX021 Conector tipo Nelson de 19 mm de diámetro y 190 mm de altura, fijado con soldadura según 10.018,80 Ud características indicadas en planos. Medidas la unidades totalmente colocadas.

EHX022 Conector M22 de 22 mm de diámetro y 150 mm de altura, fijado con soldadura sobre dovelas 396,00 Ud de pilas.

FASE	1	Replanteo y disposición de conectores.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Separación entre conectores.	1 cada 250 m ² de losa	■ Superior a 45 cm.

FASE	2	Fijación de conectores mediante soldadura.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 cada 250 m ² de losa	■ Los conectores no sobresalen 3,5 cm, aproximadamente, sobre la cara superior de la chapa. ■ El recubrimiento de hormigón por encima de su cabeza es inferior a 1,5 cm.

EHZ500 Relleno y nivelación de la superficie de un elemento estructural de hormigón endurecido, con 5 0,31 m² mm de espesor de mortero fluido(meseta tipo Grout), para uso general.

FASE	1	Preparación de la mezcla.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Tiempo de amasado de la mezcla.	1 cada 100 m ²	■ No se ha conseguido una pasta fluida y sin grumos.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

ENH030b Hormigón HA-30/F/12/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para 207,69 m³ formación de losa maciza.

FASE	1	Vertido y compactación del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos o elementos adheridos a la superficie encofrante que puedan afectar a las características del hormigón. 	
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto. 	
1.3	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 250 m ² de losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto. 	
1.4	Juntas de retracción, en hormigonado continuo.	1 cada 250 m ² de losa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Separación superior a 16 m, en cualquier dirección. 	

FASE	2	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	

ENH030c Hormigón HA-30/F/20/IIIa fabricado en central con cemento MR, y vertido con cubilote, para 62,25 m³ formación de núcleo o pantalla.

FASE	1	Vertido y compactación del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Disposición de juntas de construcción.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 15 m de núcleo o pantalla y no menos de 1 por planta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto. 	

FASE	2	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 cada 250 m ² de superficie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto. 	

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

ENA010 Acero UNE-EN 10080 B 500 S para elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado 121.439,95 kg de elementos) en taller de obra y montaje en losa maciza.

FASE	1	Montaje y colocación de la armadura.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Geometría del perímetro.	1 cada 250 m ² de losa	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.2	Separación entre armaduras y separación entre estribos.	1 cada 250 m ² de losa	■ Variaciones superiores al 10%.	
1.3	Disposición y longitud de empalmes, solapes y anclajes.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.4	Disposición y solapes de la malla electrosoldada.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	
1.5	Recubrimientos.	1 en general	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

MBH020 Subbase de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I 1.594,57 m² fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.

FASE	1	Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Rasante de la cara superior.	1 por subbase de hormigón	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Profundidad de la junta de dilatación.	1 por subbase de hormigón	■ Inferior al espesor de la subbase.	
2.2	Espesor de las juntas.	1 por junta	■ Inferior a 0,5 cm. ■ Superior a 1 cm.	

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
3.1	Espesor.	1 por subbase de hormigón	■ Inferior a 15 cm.	
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por subbase de hormigón	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.	

FASE	4	Curado del hormigón.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
4.1	Método aplicado, tiempo de curado y protección de superficies.	1 por fase de hormigonado	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

MPT010 Solado de baldosas de terrazo para uso exterior, acabado bajorrelieve de 4 canales pulido, 1.594,57 m² resistencia a flexión T, carga de rotura 7, resistencia al desgaste por abrasión B, 40x40 cm, gris, para uso público en zona de parques y jardines, colocada al tendido sobre capa de arenamiento y relleno de juntas con lechada de cemento 1/2 CEM II/B-P 32,5 R; todo ello realizado sobre solera de hormigón no estructural (HNE-20/P/20), de 15 cm de espesor, vertido desde camión con extendido y vibrado mecánico con extendidora, con acabado maestreado.

FASE	1	Vertido y compactación de la solera de hormigón.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Espesor.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 15 cm.
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	2	Colocación al tendido de las piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor de la junta.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 1,5 mm. ■ Superior a 3 mm.

FASE	3	Formación de juntas y encuentros.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Juntas de dilatación.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ No coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura. ■ Inexistencia de juntas en encuentros con elementos fijos, como pilares o arquetas de registro.

MLB010 Bordillo para formación de peldaños - Recto - DC - A3 (20x8) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, 302,69 m colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.

MLB010b Bordillo para formación de peldaños- Curvo - 400C - DC -A1 (20x14) - B - H - S(R-3,5) - UNE-EN 111,72 m 1340, colocado sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm de espesor y rejuntado con mortero de cemento, industrial, M-5.

FASE	1	Replanteo de alineaciones y niveles.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Replanteo.	1 cada 20 m	■ Variaciones superiores a ±20 mm.

FASE	2	Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Espesor.	1 cada 20 m	■ Inferior a 20 cm.
2.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 cada 20 m	<ul style="list-style-type: none"> ■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	3	Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Asiento del bordillo.	1 cada 20 m	■ Asiento insuficiente o discontinuo.
3.2	Llagueado.	1 cada 20 m	■ Superior a 2 cm.

IUP010 Toma de tierra de alumbrado público con electrodo de acero cobreado de 2 m de longitud. 4,00 Ud

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Hincado del electrodo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 por electrodo	■ Insuficiente.

FASE	3	Colocación de la arqueta de registro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 por arqueta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Accesibilidad.	1 por arqueta	■ Difícilmente accesible.

FASE	4	Conexión del electrodo con la línea de enlace.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión del cable.	1 por electrodo	■ Falta de sujeción o de continuidad. ■ Ausencia del dispositivo adecuado.
4.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conductor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Relleno de la zona excavada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Aditivos.	1 por unidad	■ Ausencia de aditivos.

FASE	6	Conexionado a la red de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Puente de comprobación.	1 por unidad	■ Conexión defectuosa a la red de tierra.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

IUS011 Colector enterrado en terreno no agresivo, con refuerzo bajo calzada y protección contra raíces, 16,70 m formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	1	Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones, profundidad y trazado.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 cada 10 m	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Número, tipo y dimensiones.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	4	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Espesor.	1 por solera	■ Inferior a 10 cm.
4.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por solera	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	5	Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Humedad y compacidad.	1 cada 10 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	6	Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Limpieza del interior de los colectores.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos o elementos adheridos.

FASE	7	Montaje de la instalación, comenzando por el extremo de cabecera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
7.1	Pendiente.	1 cada 10 m	■ Inferior al 0,50%.

FASE	8	Limpieza de la zona a unir con el líquido limpiador, aplicación del adhesivo y encaje de piezas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
8.1	Limpieza.	1 cada 10 m	■ Existencia de restos de suciedad.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	9	Ejecución del relleno envolvente y terminación del cajeadado.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
9.1	Espesor.	1 cada 10 m	■ Inferior a 30 cm.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

IUS073 Arqueta sifónica, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera 2,00 Ud de hormigón en masa.

FASE	1	Replanteo de la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Dimensiones, profundidad y trazado.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.3	Distancia a otros elementos e instalaciones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Superficie de apoyo.	1 por unidad	■ Falta de planeidad o presencia de irregularidades en el plano de apoyo.

FASE	3	Vertido y compactación del hormigón en formación de solera.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Espesor.	1 por unidad	■ Inferior a 15 cm.
3.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	4	Colocación de la arqueta prefabricada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Disposición, tipo y dimensiones.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Formación de agujeros para conexionado de tubos.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Situación y dimensiones de los tubos y las perforaciones.	1 por unidad	■ Falta de correspondencia entre los tubos y las perforaciones para su conexión.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	6	Empalme y rejuntado de los colectores a la arqueta.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Conexiones de los tubos y sellado.	1 por tubo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entrega de tubos insuficiente. ■ Fijación defectuosa. ■ Falta de hermeticidad.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de estanqueidad parcial.	
Normativa de aplicación	CTE. DB-HS Salubridad

JSP020 Trasplante de árbol de 160 cm de diámetro, con trasplantadora.

3,00 Ud

JSP050 Trasplante de palmera de entre 5 y 8 m de altura, ubicada en tierra, con retrocargadora.

9,00 Ud

FASE	1	Poda de ramas.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Poda.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se ha respetado la estructura y la forma original de la copa.

FASE	2	Transporte al lugar de destino.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Transporte.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ El cepellón no se ha trasladado envuelto con tela de arpillera, quedando las raíces sueltas.

FASE	3	Plantación.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Plantación.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ El cuello del tronco ha quedado enterrado. ■ El árbol no ha quedado en el centro del hoyo.

FASE	4	Recorte de raíces.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Recorte de las raíces.	1 por unidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ No se han recortado tanto las puntas de las raíces magulladas o rotas como las de las que son muy largas.

NIM009 Impermeabilización de muro o estructura enterrada, por su cara exterior, con emulsión 1.045,09 m² asfáltica no iónica, aplicada en dos manos, con un rendimiento de 1 kg/m² por mano.

FASE	1	Preparación de la superficie soporte.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Limpieza.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Existencia de restos de suciedad.

FASE	2	Aplicación de la primera mano.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Rendimiento.	1 cada 100 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inferior a 1 kg/m².

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	3	Aplicación de la segunda mano.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Rendimiento.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 1 kg/m ² .
3.2	Tiempo de espera entre capas.	1 cada 100 m ²	■ Inferior a 24 horas.

TIF010-on Traslado de báculo de iluminación existente en mediana de carretera GC-1

1,00 Ud

FASE	1	Formación de cimentación de hormigón en masa.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación y nivelación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
1.2	Condiciones de vertido del hormigón.	1 por unidad	■ Consistencia de la amasada en el momento de la descarga distinta de la especificada en el proyecto o que presente principio de fraguado. ■ Amasadas a las que se ha añadido agua u otra sustancia nociva no prevista en el proyecto.

FASE	2	Fijación de la columna.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Aplomado.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
2.2	Pernos de anclaje.	1 por unidad	■ No han quedado embebidos al menos 20 cm por debajo del pavimento.

TIB010 Producto para iluminación lineal con LED monocromático blanco realizado sobre un circuito flexible 1,00 Ud blanco IGUZZINI LEDSTRIP TUBE - LONG. 5000mm - 24W LED WARM WHITE o similar.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación y nivelación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Colocación de los elementos de anclaje.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Número de pernos de anclaje.	1 por unidad	■ Inferior a 4.

GRA010 Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o 48,00 Ud demolición, con contenedor de 5 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

FASE	1	Carga a camión del contenedor.	
------	---	--------------------------------	--

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Naturaleza de los residuos.	1 por contenedor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

YCS030 Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra, con una pica de acero cobreado 2,00 Ud de 2 m de longitud.

FASE	1	Replanteo.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
1.1	Situación.	1 por unidad	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	2	Hincado de la pica.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
2.1	Fijación.	1 por pica	■ Insuficiente.

FASE	3	Colocación de la arqueta de registro.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
3.1	Situación.	1 por arqueta	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.
3.2	Accesibilidad.	1 por arqueta	■ Difícilmente accesible.

FASE	4	Conexión del electrodo con la línea de enlace.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
4.1	Conexión del cable.	1 por pica	■ Falta de sujeción o de continuidad. ■ Ausencia del dispositivo adecuado.
4.2	Tipo y sección del conductor.	1 por conductor	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.

FASE	5	Relleno de la zona excavada.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
5.1	Aditivos.	1 por unidad	■ Ausencia de aditivos.

FASE	6	Conexionado a la red de tierra.	
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo
6.1	Puente de comprobación.	1 por unidad	■ Conexión defectuosa a la red de tierra.

PRUEBAS DE SERVICIO

Prueba de medida de la resistencia de puesta a tierra.	
Normativa de aplicación	GUÍA-BT-ANEXO 4. Verificación de las instalaciones eléctricas

YPA010 Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra.

3,00 Ud

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

FASE	1	Presentación en seco de la tubería y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por tubería	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

YPA010b Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra.

3,00 Ud

FASE	1	Presentación en seco de tubos y piezas especiales.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Número, tipo y dimensiones.	1 por tubo	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FDD280b Barandilla de acero inoxidable AISI 316 de 100 cm de altura, compuesta de pasamanos de 50 568,74 m mm de diámetro soldado a montantes inclinados según detalle en planos de chapa de acero inoxidable AISI 316 fijados mediante soldadura a chapa de acero pintado soldadas a la chapa de la pasarela sobre cuadernas estructurales y punto intermedio entre ellas de longitud con una longitud según desarrollo de la curva aproximado de 1m entre apoyos según detalle en planos.

FASE	1	Aplomado y nivelación.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
1.1	Aplomado y nivelación.	1 por planta en cada barandilla diferente	■ Variaciones superiores a ± 5 mm.	
1.2	Altura y composición.	1 cada 15 m	■ Diferencias respecto a las especificaciones de proyecto.	

FASE	2	Resolución de las uniones al paramento.		
	Verificaciones	Nº de controles	Criterios de rechazo	
2.1	Uniones atornilladas.	1 por planta en cada barandilla diferente	■ No se han apretado suficientemente los tornillos o tuercas.	

4. Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

En el apartado del Pliego del proyecto correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado se establecen las verificaciones y pruebas de servicio a realizar por la empresa constructora o instaladora, para comprobar las prestaciones finales del edificio; siendo a su cargo el coste de las mismas.

Se realizarán tanto las pruebas finales de servicio prescritas por la legislación aplicable, contenidas en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA redactado por el director de ejecución de la obra, como las indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las que pudiera ordenar la Dirección Facultativa durante el transcurso de la obra.

5. Valoración económica

Atendiendo a lo establecido en el Art. 11 de la LOE, es obligación del constructor ejecutar la obra con sujeción al proyecto, al contrato, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto, acreditando mediante el aporte de certificados, resultados de pruebas de servicio, ensayos u otros documentos, dicha calidad exigida.

El coste de todo ello corre a cargo y cuenta del constructor, sin que sea necesario presupuestarlo de manera diferenciada y específica en el capítulo "Control de calidad y Ensayos" del presupuesto de ejecución material del proyecto.

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad

En este capítulo se indican aquellos otros ensayos o pruebas de servicio que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor. El presupuesto estimado en este Plan de control de calidad de la obra, sin perjuicio del previsto en el preceptivo ESTUDIO DE PROGRAMACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA, a confeccionar por el director de ejecución de la obra, asciende a la cantidad de 2.000,00 Euros.

A continuación se detalla el capítulo de Control de calidad y Ensayos del Presupuesto de Ejecución material (PEM).

Nº UD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
1	Ud Conjunto de pruebas y ensayos, realizados por un laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, necesarios para el cumplimiento de la normativa vigente.	1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL:				2.000,00

En Las Palmas de Gran Canaria, a 16 de noviembre de 2017

Fdo.: Ramón Checa Quevedo
Arquitecto

Fdo.: Javier Haddad Conde
Arquitecto

Firma

Proyecto Proyecto Básico y Ejecución de la Pasarela Puerto-Ciudad

Situación Plaza alcalde Manolo García y extremo Norte del muelle Sanapú

Promotor Sociedad Municipal de Gestión Urbanística de Las Palmas de Gran Canaria, S.A.(GEURSA)

Anejos a la Memoria

Plan de control de calidad
