

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Informe de competencias y actividades desarrolladas
como asistente de gestión total de la calidad en el
mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la
Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite y como
asistente en la supervisión del mantenimiento y
adecuación de la Villa de Atletas en Villa El Salvador;
ambos proyectos para la realización de los XVIII
Juegos Panamericanos con sede en Lima**

Maria Lizette Sánchez Sánchez de Castellano

Para optar el Título Profesional de
Arquitecta

Lima, 2021

Repositorio Institucional Continental
Trabajo de suficiencia profesional



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por permitirme llegar a este día en que concluye una etapa de mi carrera.

A mi papá Pedro que con sus acciones es el mejor ejemplo y principal motivo para seguir avanzando a nivel personal y profesional, le agradezco infinitamente por todo el amor brindado y por sus consejos dados desde el corazón.

A mi esposo Juan Carlos, por su comprensión y estímulo constante, además de su apoyo incondicional a lo largo de esta etapa.

DEDICATORIA

El presente informe está dedicado de manera especial a mi familia, lo más importante que hay en mi vida.

A mis padres, por inculcarme valores y deseos de superación; y a mi esposo por ser siempre parte de las decisiones más importantes que he tomado hasta ahora.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN EJECUTIVO	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
1. CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	1
1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN	1
1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	1
1.3. RESEÑA HISTORICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	1
1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA	2
1.5. VISIÓN, MISIÓN Y VALORES	4
1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	5
1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES	6
1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	12
1.9. LINEA DE TIEMPO DE PERMANENCIA DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA	18
1.10. CONTRATO DEL BACHILLER CON LA EMPRESA	18
2. CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	20
2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	20
2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL	21
2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	25
2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	26
2.5. RESULTADOS ESPERADOS	26
3. CAPITULO III: MARCO TEÓRICO	28
3.1. BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS	28
4. CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES	70
4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES	70

4.2. ASPECTOS TECNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	142
5. CAPITULO V: RESULTADOS	145
5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	145
5.2. LOGROS ALCANZADOS	145
5.3. DIFICULTADES ENCONTRADAS	146
5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS	146
5.5. ANÁLISIS	147
5.6. APORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN	147
6. CONCLUSIONES	149
7. RECOMENDACIONES	150
8. REFERENCIAS	151
ANEXOS	153

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de recursos y responsabilidades	9
Tabla 2. Actividades del bachiller como asistente de OT-VSCA	12
Tabla 3. Actividades del bachiller como asistente de Calidad – VSCA	13
Tabla 4. Actividades del bachiller como asistente de OT-VA	14
Tabla 5. Actividades del bachiller como asistente de Supervisión de acabados	15
Tabla 6. Actividades del bachiller como asistente de Supervisión de acabados	15
Tabla 7. Requerimiento de Personal para la Sede Villa Satélite Callao	22
Tabla 8. Resultados esperados en la Sede Villa Satélite Callao	27
Tabla 9: Cuadro de Clasificación de Paquetes de contratación aprobadas con el LEAD TIME	29
Tabla 10. Verificación del cumplimiento de hitos (referencial) INICIO – FIN	30
Tabla 11. Lista Maestra de Procedimientos	31
Tabla 12. Equipos de Medición	34
Tabla 13. Leyenda del tipo de estrategia, modalidad y tipos de subcontratación	57
Tabla 14. Ficha de proceso	63
Tabla 15. Descripción de actividades	64
Tabla 16. Diagrama Gantt	68
Tabla 17. Actividades específicas por Frente de Trabajo	80
Tabla 18. Entregables Oficina técnica - VSCA	84
Tabla 19. Cuadro comparativo madera	86
Tabla 20. Entregables del bachiller en el área de Calidad – Procedimientos	88
Tabla 21. Listado de Procedimientos constructivos VSCA	90
Tabla 22. Entregables del bachiller en el área de Calidad- Protocolos de liberación.	92
Tabla 23. Protocolos de liberación de Estructuras.	93
Tabla 24. Protocolos de liberación de Arquitectura en edificio Grau.	97
Tabla 25. Protocolos de liberación de Arquitectura en edificio Aguirre.	99
Tabla 26. Protocolos de liberación de Instalaciones.	101
Tabla 27. Listado de capacitaciones de Calidad	101
Tabla 28. Listado de Charlas de Capacitación (Segunda quincena de marzo 2019)	102
Tabla 29. Listado de Materiales inspeccionados.	103
Tabla 30. Listado de Inspección de materiales críticos (1° quincena de marzo 2019)	103
Tabla 31. Informes técnicos.	104
Tabla 32. Etapas de Mantenimiento de la Villa	115
Tabla 33. Sistemas y servicios del Mantenimiento preventivo	116

Tabla 34. Entregables del bachiller en OT – Cartas de Recomendación LOI / LOR	117
Tabla 35. Entregables del bachiller en OT – Contratos	119
Tabla 36. Entregables del bachiller en OT – Adendas	120
Tabla 37. Entregables del bachiller en OT – Ordenes de Servicio y Compra	121
Tabla 38. Entregables del bachiller en OT – Valorizaciones	122
Tabla 39. Listado de trabajos preventivos de Mantenimiento	124
Tabla 40. Atenciones de Tipo I	126
Tabla 41. Atenciones de Tipo II	127
Tabla 42. Listado de actividades y entregables del bachiller.	130
Tabla 43. Resumen de entregables realizado por el bachiller	133
Tabla 44. Listado de actividades y entregables del bachiller.	134

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama Besco-Besalco	2
Figura 2. Organigrama Sede Villa Satélite Callao	3
Figura 3. Organigrama Sede Villa de Atletas	4
Figura 4. Ficha Ruc de Besco Besalco	5
Figura 5. Correo de coordinación en sede VSCA	16
Figura 6. Correo de coordinación en sede Villa de Atletas	17
Figura 7. Línea de tiempo de permanencia del bachiller en la empresa	18
Figura 8. Extracto del contrato del bachiller con la empresa Besco Besalco	19
Figura 9. Extracto de la Segunda Adenda al contrato Villa de Atletas	25
Figura 10. Formato de Procedimiento Constructivo	32
Figura 11. Mapa de Procesos del área de Calidad	36
Figura 12. Procedimientos que integran el Sistema de Cadena de suministros	37
Figura 13. Ciclos de vida de los Procesos de Cadena de Suministros	38
Figura 14. Mapa de Procesos del Área	39
Figura 15. Encabezado de Control de avance de Cadena de Suministros	41
Figura 16. Etapa de Planificación	42
Figura 17. Organigrama del Equipo de subcontratos	46
Figura 18. Objetivos del Plan de Gestión de Subcontratos	47
Figura 19. Diagrama de Flujo	67
Figura 20. Vista aérea de la Base Naval	72
Figura 21. Edificio Grau (1); Edificio Aguirre (2)	72
Figura 22. Edificio Grau (lado izquierdo); Edificio Aguirre (lado derecho)	72
Figura 23. Plano de Ubicación Obras Provisionales (izquierda)	73
Figura 24. Layout propuesto de Obras Provisionales (derecha)	73
Figura 25. Plan de Acción por Frentes de Trabajo	75
Figura 26. Edificio Grau -Frente N° 01	76
Figura 27. Edificio Grau –Frente N°02	76
Figura 28. Edificio Grau –Frente N°03	77
Figura 29. Edificio Grau –Frente N°04	78
Figura 30. Exteriores –Frente N°05	78
Figura 31. Edificio Grau –Frente N°06	79
Figura 32. Edificio Aguirre –Frente N°07	80
Figura 33. Flujo de personal	83

Figura 34. Correo de coordinación con subcontratista licitante	85
Figura 35. Flujo de observaciones y No conformidades	87
Figura 36. Flujo de proceso de envío de procedimientos	88
Figura 37. Sectorización edificio Grau - PISO 2, Habitaciones 201 al 212	93
Figura 38. Registro fotográfico de las liberaciones de estructuras	95
Figura 39. Sectorización edificio Grau - PISO 1, Habitaciones Sector C (10); Sector E (8)	95
Figura 40. Sectorización edificio Grau - PISO 2; 3; 4, Habitaciones Sector B (36)	96
Figura 41. Sectorización edificio Grau - PISO 2; 3; 4, Habitaciones Sector C (45)	96
Figura 42. Registro fotográfico de las liberaciones de Arquitectura en Edificio Grau.	98
Figura 43. Sectorización edificio Aguirre - PISO 3; 4; 5, Habitaciones (24)	99
Figura 44. Registro fotográfico de las liberaciones de Arquitectura en Edificio Aguirre Fuente: Archivo área de Calidad VSCA	100
Figura 45. Registro fotográfico de las Inspecciones de materiales críticos.	104
Figura 46. Fragmento del Informe técnico – visita a las instalaciones del subcontratista de carpintería de madera de muebles	105
Figura 47. Villa de Atletas	106
Figura 48. Distribución de torres - Villa de Atletas	107
Figura 49. Torre típica 1, 3, 5 y 7 - Villa de Atletas	108
Figura 50. Casa Club y detalle del sistema de bombeo: 1. Cuarto de bombas. 2. 3. Cisternas edificios. 4. 5. Cisternas sistema contra incendio	110
Figura 51. Villa de Atletas Parapanamericanos	111
Figura 52. Staff Consorcio (lado izquierdo); Equipo obrero (lado derecho)	112
Figura 53. Villa de Atletas (lado izquierdo); Equipo Mantenimiento (lado derecho)	112
Figura 54. Comedor Atletas	113
Figura 55. Plaza Internacional (lado derecho)	114
Figura 56. Modelo de LOI	118
Figura 57. Modelo de LOR	118
Figura 58. Modelo de Contrato de prestación de servicios	120
Figura 59. Modelo de Adenda	121
Figura 60. Orden de servicio	122

Figura 61. Valorización	123
Figura 62. Equipo Oficina técnica – Villa de Atletas	123
Figura 63. Flujograma de atenciones	128
Figura 64. Pegado de podo táctiles áreas comunes de la Villa	129
Figura 65. Implementación de dormitorios de la Villa	129
Figura 66. Valorización Pisopak Perú	133
Figura 67. Distribución de departamento durante los Juegos Panamericanos	136
Figura 68. Caso A	137
Figura 69. Caso B	138
Figura 70. Caso C	138
Figura 71. Distribución de cocina proyecto original	139
Figura 72. Caso D	140
Figura 73. Caso D1	140
Figura 74. Caso D2	141
Figura 75. Registro fotográfico de supervisión de actividades en Dormitorio 2	141
Figura 76. Registro fotográfico de supervisión de actividades en Dormitorio 3 y Sala	142
Figura 77. Esquema del Last planner	143

RESUMEN EJECUTIVO

NOMBRE DEL INFORME:

“Informe de competencias y actividades desarrolladas como asistente de Gestión total de la Calidad en el mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite y como asistente en la Supervisión del Mantenimiento y Adecuación de la Villa de Atletas en Villa el Salvador; ambos proyectos para la realización de los XVIII Juegos Panamericanos con sede en Lima”

OBJETIVO:

El objetivo del informe es mostrar las competencias y actividades profesionales desarrolladas por el bachiller en los proyectos encomendados.

UBICACIÓN:

Las actividades profesionales se realizaron en las instalaciones de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú en el distrito de La Punta, Callao y en las instalaciones de la Villa de Atletas o Villa Panamericana en el distrito de Villa el Salvador.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

-Sede Villa Satélite del Callao (180 días calendario)

El tiempo programado para las actividades profesionales fue de 150 días calendario.

-Sede Villa de Atletas – Etapa de Mantenimiento (180 días calendario)

El tiempo programado para las actividades profesionales fue de 90 días calendario.

-Sede Villa de Atletas – Etapa de Adecuación (120 días calendario)

El tiempo programado para las actividades profesionales fue de 90 días calendario.

MODALIDAD DE CONTRATO:

La modalidad de contrato entre el Consorcio y el PEJP (Proyecto Especial para los Juegos Panamericanos) para el servicio brindado fue mediante un contrato NEC (New Engineering Contract) y sus respectivas Adendas.

El contrato del bachiller está sujeto a la modalidad por obra determinada.

CONCLUSIONES:

Las actividades profesionales:

- Se desarrollaron bajo la normatividad vigente en RNE.

- Obedecen a los criterios de Diseño Arquitectónico adquiridos durante los estudios Universitarios.
- Se desarrollaron según los procedimientos constructivos y entregables aprobados por el ente competente.
- Los controles de calidad de los entregables se realizan mediante protocolos de calidad; considerándose un documento de control y verificación del cumplimiento de los requisitos básicos de ejecución.

RECOMENDACIONES:

- Las obras de construcción deben ser bien planteadas y programadas, a fin de no generar dificultades e incompatibilidades durante el proceso de ejecución y gestión del mismo. Asimismo, la calidad de los entregables debe estar definidos antes de la ejecución de los mismos para agilizar los procesos de liberación de los mismos.
- La implementación de una metodología BIM en la ejecución de próximos proyectos sería de gran utilidad para identificar posibles restricciones. Así mismo capacitar al personal técnico administrativo para un uso correcto de esta herramienta.
- La capacitación del personal staff con respecto a nuevos softwares debe ser constante con la finalidad de obtener mejores resultados en la ejecución de futuros proyectos.
- Las capacitaciones e inducciones al personal obrero con respecto a las tolerancias y aceptación de los entregables son necesarios para mantener los estándares de calidad de la empresa.

INTRODUCCIÓN

El presente informe de Actividades Profesionales, da a conocer las actividades desarrolladas por el bachiller en Arquitectura durante su tiempo de servicio para el Consorcio Besco – Besalco en las sedes de Villa Satélite Callao y Villa de Atletas en Villa el Salvador para la realización de los XVIII Juegos Panamericanos y VI Juegos Parapanamericanos en Lima 2019.

Las actividades profesionales requeridas por el Consorcio son las de asistir en la Gestión total de la calidad en los trabajos de Rehabilitación y Remodelación de los Edificios Grau y Aguirre de la Escuela Naval como Villa Satélite del Callao; asistir en la supervisión de los trabajos de mantenimiento de los equipos instalados previamente en la Villa de Atletas antes del inicio de los Juegos, coordinar con el cliente PEJP el levantamiento de observaciones postventa de los deportistas alojados en la Villa durante la realización de los Juegos y asistir en la Supervisión de los acabados en la etapa de Adecuación de la Villa Panamericana posterior a la realización de los Juegos.

La participación del bachiller como apoyo profesional es la de realizar sus actividades programadas según lo indicado por el coordinador del proyecto, brindando la seguridad de que el proyecto se realizó de manera correcta y cumpliendo los estándares de calidad.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

1.1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN

El CONSORCIO BESCO - BESALCO está integrado por las empresas BESCO S.A.C. identificada con RUC N° 20416162299 y BESALCO S.A. – SUCURSAL PERÚ identificada con RUC N° 20601812712; ambos inscritos en el Registro de Personas jurídicas con las Partidas Electrónicas N°11043830 y N° 13790949 propiamente.

Ya como CONSORCIO BESCO - BESALCO esta identificado con RUC N° 20602444342 y domicilio en Av. Paseo de la Republica N° 3245, interior 1101, distrito de San Isidro, provincia y región de Lima.

El Consorcio está representado por el Sr. Javier Ramón Salazar Flores, identificado con DNI N° 06450634 y el Sr. Guido Odon Nanetti Sandoval, identificado con DNI N° 07415464, según facultades que constan en la Escritura Pública de Contrato de Consorcio de fecha 5 de septiembre del 2017, otorgado ante Notario Público de Lima, Dr. Manuel Noya de la Piedra.

1.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

El consorcio BESCO - BESALCO es una empresa dedicada al negocio inmobiliario, servicios de ingeniería, construcción de edificaciones y obras civiles.

1.3. RESEÑA HISTORICA DE LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

Según su página web (1), El grupo Besalco llega a Perú en 1996 para abordar diversos proyectos, algunos por cuenta propia y otros en compañía de socios locales, formando Besco Perú.

Su primer emprendimiento fue el diseño y construcción del camino de acceso y otras obras estratégicas para la mina Antamina, el mayor proyecto minero desarrollado en la década de los años noventa, con una inversión superior a los 76 millones de dólares. Luego, integra Norvial, sociedad conformada por las empresas locales Graña y Montero y JJ Camet, para el desarrollo de la primera concesión vial del Perú, la red vial N° 5 correspondiente al tramo de 192 kms. Ancón-Huacho-Pativilca de la Panamericana Norte, con una inversión de casi US\$120 millones.

Posteriormente, Besco se incorpora activamente al negocio de desarrollo inmobiliario

residencial, en el que se ha consolidado como uno de los principales operadores locales. La empresa ha construido y entregado, hasta la fecha, más de 7.000 viviendas, se encuentra desarrollando 3.600 viviendas nuevas, y mantiene proyectos en carpeta por aproximadamente 12.000 unidades adicionales.

1.4. ORGANIGRAMA DE LA INSTITUCION Y/O EMPRESA

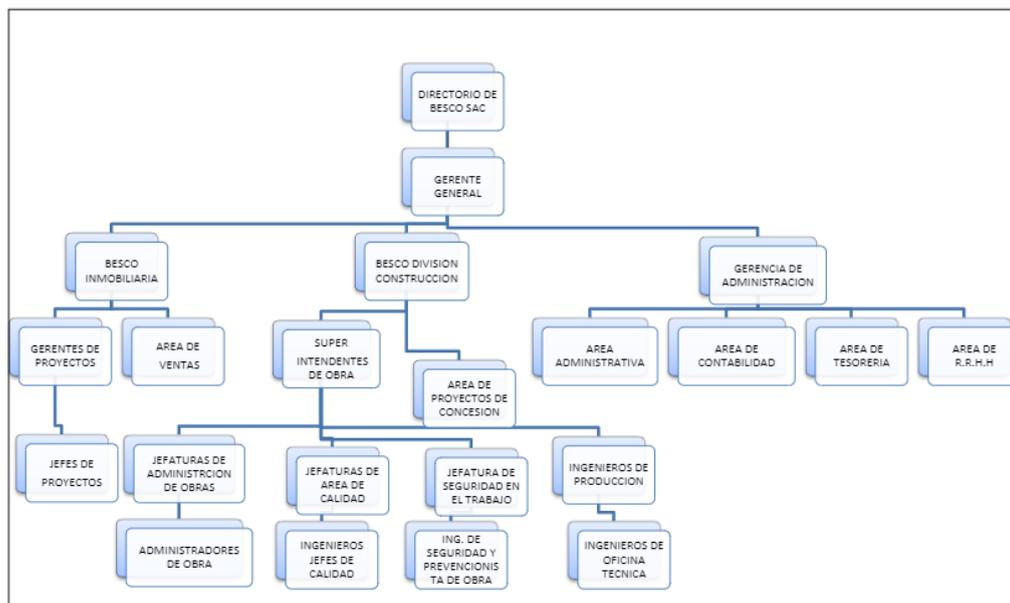


Figura 1. Organigrama Besco-Besalco

1.4.1. ORGANIGRAMA DE LA SEDE VILLA SATELITE CALLAO

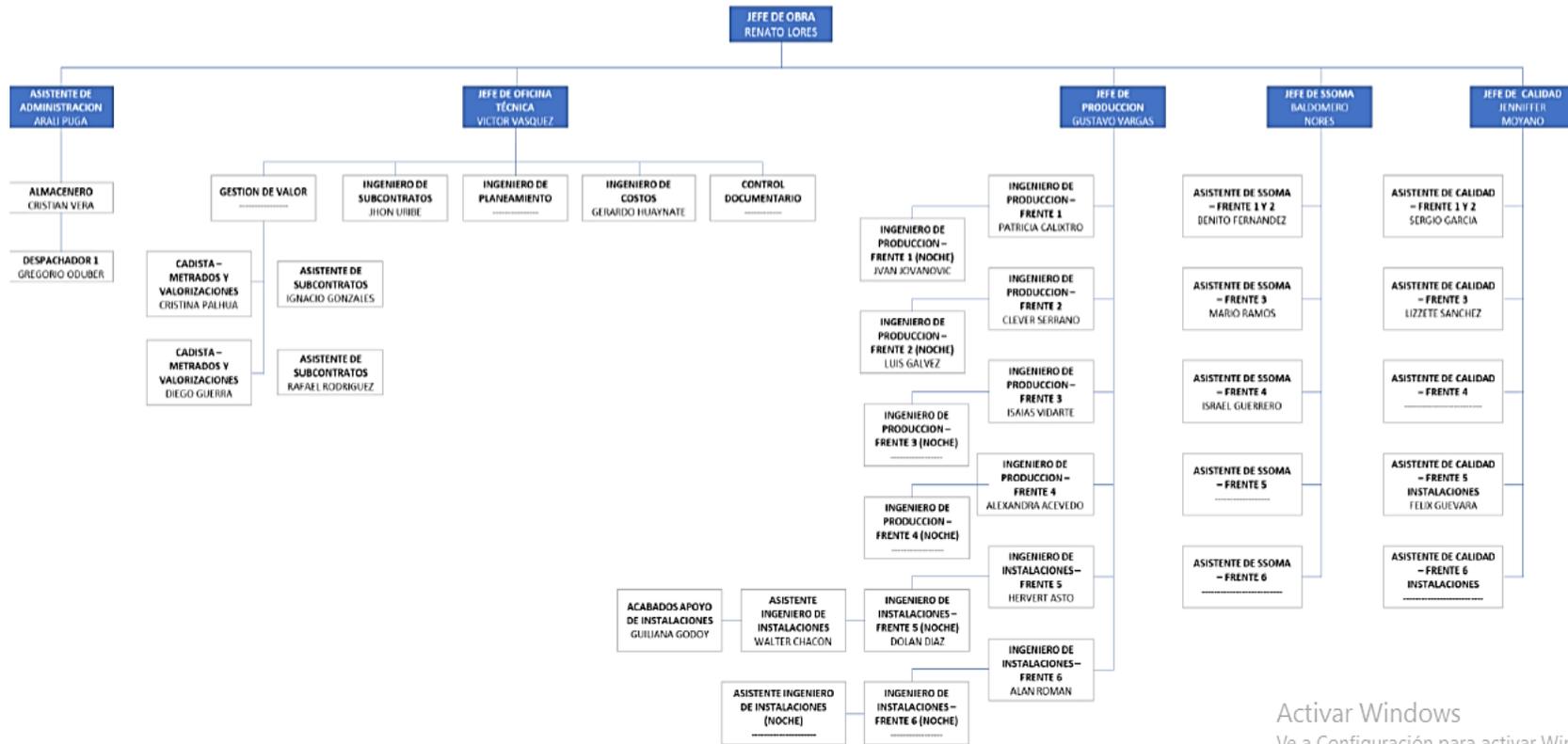


Figura 2. Organigrama Sede Villa Satélite Callao

1.4.2. ORGANIGRAMA DE LA SEDE VILLA DE ATLETAS

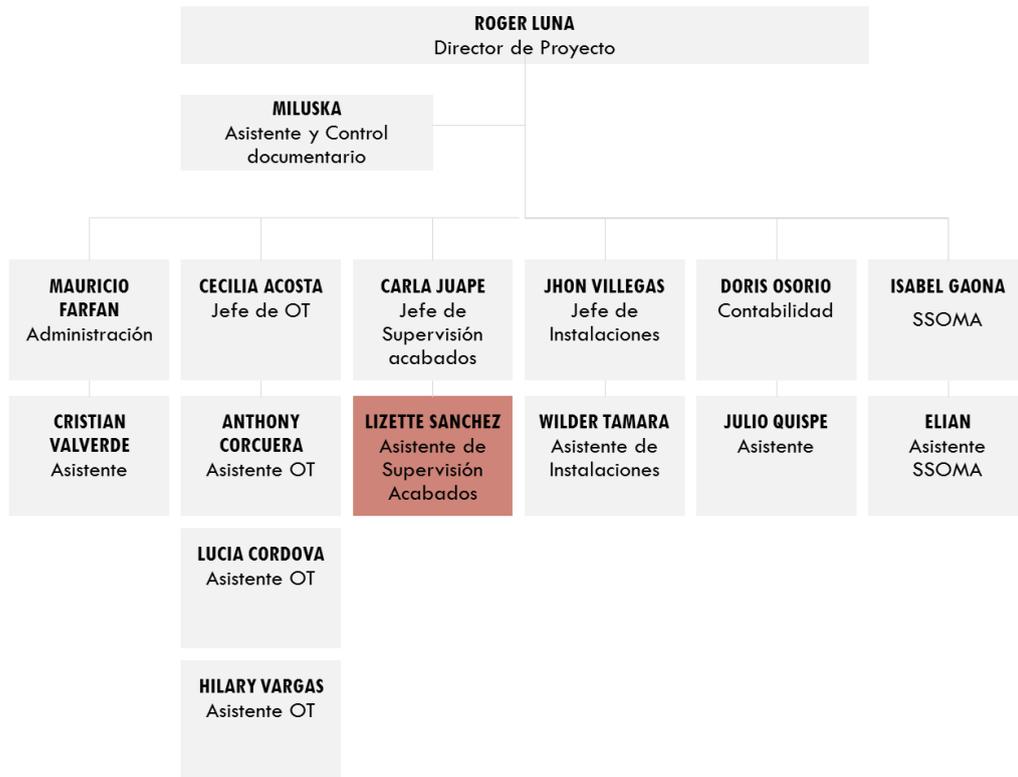


Figura 3. Organigrama Sede Villa de Atletas

1.5. VISIÓN, MISIÓN Y VALORES

VISIÓN

Construir la empresa peruana más innovadora del sector.

MISIÓN

Desarrollar una organización empresarial emprendedora, confiable y exitosa; dedicada a construir bienestar para todos nuestros clientes.

VALORES

-Garantía

La confianza la construimos con esfuerzo y obras bien ejecutadas. Por eso, cada puente, carretera o vivienda que edificamos para Usted lleva el respaldo de nuestra experiencia.

BESCO pone a tu disposición el más alto nivel de calidad.

-Seguridad

Para Besco es un tema fundamental. Usted puede confiarnos su proyecto, sabiendo que asumimos una responsabilidad con nuestros trabajadores y ellos con la empresa.

-Eficiencia

Nos anticipamos a las necesidades de su proyecto. La capacitación constante, el manejo responsable de los recursos y la eficaz interacción entre las diferentes áreas de Besco nos permiten asumir nuevos retos y brindarle la mejor y más rápida solución a cualquier requerimiento que pueda plantearnos.

-Comunicación

Quienes integramos Besco compartimos una misma filosofía de trabajo, motivada por los grandes resultados a los que siempre aspiramos. Creemos en el trabajo en equipo como el mejor camino para alcanzar nuestras metas.

1.6. BASES LEGALES O DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

Resultado de la Búsqueda	
RUC:	20602444342 - CONSORCIO BESCO - BESALCO
Tipo Contribuyente:	CONTRATOS COLABORACION EMPRESARIAL
Nombre Comercial:	-
Fecha de Inscripción:	11/09/2017
Estado:	ACTIVO
Condición:	HABIDO
Domicilio Fiscal:	AV. PASEO DE LA REPUBLICA NRO. 3245 INT. 1101 LIMA - LIMA - SAN ISIDRO
Actividad(es) Económica(s):	Principal - CIU 45207 - CONSTRUCCION EDIFICIOS COMPLETOS.
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	GUIA DE REMISION - REMITENTE
Sistema de Emisión Electrónica:	FACTURA PORTAL DESDE 14/09/2017 BOLETA PORTAL DESDE 31/12/2017
Afiliado al PLE desde:	-
Padrones:	NINGUNO
Fecha consulta: 20/03/2021 18:01	

Figura 4.Ficha Ruc de Besco Besalco

1.7. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DONDE REALIZA SUS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Las actividades profesionales se desarrollan inicialmente como personal de apoyo en la Oficina técnica de la Sede Villa Satélite Callao en la Escuela Naval de La Marina de Guerra del Perú; dada la premura para el inicio de los trabajos de mejoramiento de sus instalaciones. Posteriormente y pasada la etapa de licitación con las diferentes empresas que participaron de este proyecto, paso a formar parte del equipo de Gestión total de la Calidad para la supervisión y liberación de los trabajos de restauración y acabados en los edificios Grau y Aguirre.

Poco antes del inicio de los Juegos Panamericanos cambio de sede a la Villa de Atletas en Villa El Salvador como parte del equipo de Mantenimiento de la Villa; antes, durante y después (Etapa de Adecuación) del desarrollo de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2019.

1.7.1 VILLA SATELITE DEL CALLAO:

DATOS DE PROYECTO

Nombre del Proyecto: Mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite.

Ubicación: Escuela Naval del Perú, La Punta, Callao.

Contrato: Segunda Adenda al Contrato Villa de Atletas (donde se incluye la Sede Villa Satélite Callao)

Presupuesto referencial: S/ 10,807,572.80 (Villa Satélite Callao)

Descripción del Proyecto: Sede de no competencia (alojamiento) donde se intervendrán principalmente dos edificios existentes (Grau y Aguirre) en su rehabilitación y remodelación; así como la rehabilitación y remodelación en algunas obras exteriores a estos edificios (dentro de la Base Naval)

Alcance del Proyecto: -Refacción del Edificio Grau.

-Refacción del Edificio Aguirre .

-Rehabilitación del sistema de agua fría y caliente del Edificio Grau.

- Rehabilitación del área de cocina del Edificio Grau.
- Refacción del área de tático del Edificio Grau.
- Rehabilitación del sistema de bombeo de agua potable de los Edificios Grau y Aguirre.
- Mantenimiento de la subestación eléctrica.

Fecha de acceso a la sede: 30/01/2019

Fecha de culminación: 22/06/2019

DESCRIPCIÓN DEL AREA DONDE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES DEL BACHILLER

ÁREA DE OFICINA TÉCNICA

Tiene como función principal controlar los tiempos de procesos de la cadena de suministros; en esta área se desarrollan todos los controles, cronogramas, estimados y presupuestos del proyecto en concordancia con los requerimientos contractuales.

- Revisa y analiza todos los costos reales, manteniendo el programa trend para detectar cambios a tiempo, analizando las variaciones y recomendando reducción de costos y ahorros.
- Monitorea el uso de las herramientas informáticas del proyecto (Project, Excel, etc.)
- Recopila y coordina el reporte de control de avance mensual.
- Coordina las estrategias de compras y negociaciones de las adquisiciones de materiales y equipos para el proyecto.
- Desarrolla y controla la emisión de toda documentación de autorización de compras con el cliente (comparativas, LOR's, LOI's, etc.)
- Evalúa a potenciales buenos postores para ser incluidos dentro del proceso de licitación.
- Elabora las Bases técnicas, ejecuta todo el Proceso de Gestión del Subcontrato, desde la etapa del concurso de Subcontratación hasta la administración del contrato en la Obra en coordinación con las áreas de Diseño de Ingeniería y Presupuestos.
- Ejecuta y administra toda la documentación de compra (RFQ, cotizaciones, órdenes de compra y servicio)
- Asegura el cumplimiento de los hitos del cronograma de cada proveedor o subcontratista, así como de los tiempos de tráfico y logística.
- Evalúa a los proveedores y subcontratistas a través de indicadores definidos.

- Confirma todas las entregas de materiales concuerdan con los cronogramas establecidos.
- Monitorea los retrasos y las desviaciones al cronograma.
- Asegura el archivo de toda documentación y comunicación de expediting en el file de la OC/Contrato.
- Actualiza los reportes de Expediting.
- Realiza toda la trazabilidad de los materiales y equipos del proyecto.

ÁREA DE GESTIÓN TOTAL DE LA CALIDAD

Está encargada de supervisar y asegurar la calidad del proyecto sin perjudicar el tiempo ni costo.

Sus objetivos principales son los de satisfacer las expectativas de nuestros clientes, a través del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas, así como de los requisitos legales, normativos, contractuales y otros que se suscriban en los proyectos de construcción, con el fin de afianzar nuestros vínculos de confianza y el de proporcionar registros de todas las pruebas, inspecciones, procedimientos, falta de cumplimiento de especificaciones, correcciones, etc., que puedan someterse a inspecciones y/o auditorías.

Matriz de recursos y responsabilidades

El jefe de Calidad, en coordinación con la Dirección del Proyecto del CBB, ha identificado las responsabilidades del personal clave y los recursos necesarios para dar cumplimiento al presente Plan, que se muestran en la siguiente matriz:

Tabla 1. Matriz de recursos y responsabilidades

RESPONSABLES RECURSOS	Director de Proyecto	Gerente de Construcción	Área de Calidad	Área de Producción	Áreas de Contrato / Programación	Área de Seguridad y Salud	Área de Administración
Políticas del área	I	I	R	I	I	I	I
Plan de Calidad	I	S	R	P	P	P	P
Planos vigentes en campo	I	S	S	R	R	N.A.	P
Procedimiento Constructivo	I	S	S	R	S, I	S	I
Identificar No Conformidades	I	I	S, R	R	R	N.A.	R
Levantamiento de No Conformidades	I	I, S	S, P	R	I	I	I
Rev. de Materiales Críticos	I	I	R	R	P	P	P
Ensayos y Pruebas	I	I, S	S, R	S, P	I	I	I
Control de Registros	I	I	R	I, P	I, P	N.A.	N.A.
Uso de Protocolos en campo	I	S, R	P, R	P, R	I	N.A.	N.A.
Cumplimiento de EETT	I	S, R	S, R	S, R	S, R	S, R	S
Capacitaciones	I	I	R, P	R, P	P	P	P
Dossier de Calidad	I	S, R	R	P	P	P	P
Acompañamiento en las entregas	I	S	R	P	P	P	N.A.
Reportes Post- Construcción	I	S	R	P	P	N.A.	N.A.
Seguridad para las entregas	I	S	I	I	I	R	P
Solicitudes y Reclamos	I	R	P	P	P	N.A.	P

Fuente: Besco Besalco

Leyenda:

I= Informado, S= Supervisa, R=Responsable, P=Participa, N.A.= No Aplica

1.7.2 VILLA DE ATLETAS:

DATOS DE PROYECTO

Nombre del Proyecto: Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

Etapa de Adecuación de los departamentos de la Villa de Atletas.

Ubicación: Av. Mariano Pastor Sevilla Lima, Villa el Salvador.

Contrato: Adenda N° 1 y N°3 al Contrato Villa de Atletas.

Presupuesto referencial:

-Etapa de Mantenimiento S/ 9,000,000.00

-Etapa de Adecuación S/ 13,000,000.00

Descripción del Proyecto: El conjunto se distribuye en 07 edificios, cuatro de 20 pisos y tres de 19. Cuenta con 1,096 departamentos, de los cuales, 548 son de 70 m2, 212 de 73 m2 y los 336 restantes de 75 m2. Integra también espacios sociales de integración (casa-club) y bloques de estacionamiento independientes.

Alcance del Proyecto: **-Etapa de mantenimiento:**

- Mantenimiento de la infraestructura construida y de los sistemas instalados para el correcto funcionamiento del condominio durante los Juegos Lima 2019.
- Mantenimiento de los cuartos de bombas, ascensores e instalaciones en general.
- Mantenimiento y riego de las áreas verdes.
- Mantenimiento de tableros eléctricos.
- Cambio de luminarias, tomacorrientes e interruptores.
- Reparación de filtraciones y cambio de accesorios.
- Reparación y cambio de cerraduras de puertas.
- Desmanche y pintura de áreas comunes.
- Atención en el levantamiento de las observaciones postventa (durante)

Alcance del Proyecto: **-Etapa de Adecuación:**

- Implementación de las cocinas/lavanderías y salas de los 1096 departamentos.
- División del dormitorio 2 en dormitorios 2 y 3.
- Mantenimiento de ascensores.
- Mantenimiento y riego de las áreas verdes.
- Mantenimiento y limpieza de áreas comunes.
- Desinstalación de tabiquería de drywall.
- Desinstalación de puertas interiores.
- Reparación de piso vinil.
- Desinstalación e instalación de papel mural.
- Instalación de enchape en muro de cocina.
- Desinstalación de terma (exterior) e instalación en lavandería.
- Desinstalación de tapas en válvulas de agua y gas.
- Pintura de muros y techos.
- Instalación de muebles de cocina.
- Revisión y reparación de IIEE e IISS.
- Resanes varios.

Fecha de inicio: Etapa Mantenimiento 01/03/2019
Etapa de Adecuación 01/02/2019

Fecha de culminación: Etapa Mantenimiento 30/09/2019
Etapa de Adecuación 31/01/2020

DESCRIPCION DEL AREA DONDE SE DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES DEL BACHILLER

ÁREA DE OFICINA TÉCNICA

Tiene como función principal controlar los tiempos de procesos de la cadena de suministros; en esta área se desarrollan todos los controles, cronogramas, estimados y presupuestos del proyecto en concordancia con los requerimientos contractuales.

- Revisa y analiza todos los costos reales, manteniendo el programa trend para detectar cambios a tiempo, analizando las variaciones y recomendando reducción de costos y ahorros.
- Monitorea el uso de las herramientas informáticas del proyecto (Project, Excel, etc.)
- Recopila y coordina el reporte de control de avance mensual.
- Coordina las estrategias de compras y negociaciones de las adquisiciones de materiales y equipos para el proyecto.
- Desarrolla y controla la emisión de toda documentación de autorización de compras con el cliente (comparativas, LOR's, LOI's, etc)
- Evalúa a potenciales buenos postores para ser incluidos dentro del proceso de licitación.
- Elabora las Bases técnicas, ejecuta todo el Proceso de Gestión del Subcontrato, desde la etapa del concurso de Subcontratación hasta la administración del contrato en la Obra en coordinación con las áreas de Diseño de Ingeniería y Presupuestos.
- Ejecuta y administra toda la documentación de compra (RFQ, cotizaciones, órdenes de compra y servicio)
- Asegura el cumplimiento de los hitos del cronograma de cada proveedor o subcontratista, así como de los tiempos de tráfico y logística.
- Evalúa a los proveedores y subcontratistas a través de indicadores definidos.
- Confirma todas las entregas de materiales concuerdan con los cronogramas establecidos.

- Monitorea los retrasos y las desviaciones al cronograma.
- Asegura el archivo de toda documentación y comunicación de expediting en el file de la OC/Contrato.
- Actualiza los reportes de Expediting.
- Realiza toda la trazabilidad de los materiales y equipos del proyecto.

ÁREA DE SUPERVISION DE OBRA

Está encargada de supervisar e inspeccionar los trabajos en la Villa de Atletas según los cronogramas de atención y avance del proyecto.

Su función principal es controlar la ejecución de la obra dentro de los parámetros de calidad, precio, plazo y obligaciones contractuales, así como absolver las consultas del subcontratista.

Además, controlará los trabajos efectuados por los subcontratistas, y será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra siguiendo los procedimientos constructivos y la normativa vigente.

1.8. DESCRIPCIÓN DEL CARGO Y DE LAS RESPONSABILIDADES DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

A continuación, se pasa a detallar las labores desarrolladas por el bachiller, como parte del cumplimiento de funciones encargadas según sede y área.

SEDE VILLA SATELITE – VSCA

Cargo: Apoyo como asistente de Oficina técnica

Tabla 2. Actividades del bachiller como asistente de OT-VSCA

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Proceso de licitación.	-Elaboración de invitación a los postores, solicitud de documentación y cotizaciones. -Elaboración de cuadros comparativos. -Buena Pro.
2	Emisión de documentación para compras y/o servicios	-Elaboración de cartas de recomendación, LOR, LOI; según el monto del servicio. -Elaboración de contratos y adendas.

		-Elaboración de órdenes de compras y/o servicio.
3	Valorizaciones	-Revisión del sustento emitido por el subcontratista. -Elaboración de la valorización.
4	Materiales	-Solicitud de cotizaciones y muestras a proveedores según requerimiento de obra. -Seguimiento de la llegada del material a obra.
5	Informes mensuales	-Elaboración de informe mensual al ente competente.

Fuente: Elaboración propia

SEDE VILLA SATELITE – VSCA

Cargo: Asistente de Gestión Total de la Calidad

Tabla 3. Actividades del bachiller como asistente de Calidad – VSCA

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Plan de Calidad.	-Implementar, difundir y mantener el Plan de Calidad con los sub contratistas. -Comunicar los requisitos de control de calidad a los Subcontratistas y proveedores, verificando su cumplimiento.
2	Procedimientos constructivos	-Elaboración de los procedimientos constructivos. -Asegurar la correcta aplicación de los procedimientos constructivos. -Llevar el registro y difundir los procedimientos.
3	Protocolos de liberación.	-Elaboración de los protocolos de liberación según especialidad. -Coordinar con el Área de Producción las pruebas e inspecciones en campo, según especialidad estructura, arquitectura, eléctricas,

		sanitarias, comunicaciones y mecánicas.
4	No conformidades	-Identificación y reporte de causas de las No conformidades. -Dar seguimiento al tratamiento de las No Conformidades y a la implementación de sus soluciones (Acciones Correctivas y/o Preventivas).
5	Equipos y materiales	-Verificar que todos los equipos de medición y ensayo cuenten con sus certificados de calibración vigentes. -Coordinar las inspecciones en taller de los materiales suministrados por terceros.

Fuente: Elaboración propia

SEDE VILLA DE ATLETAS (ETAPA DE MANTENIMIENTO Y ADECUACION)

Cargo: Apoyo como asistente de Oficina técnica

Tabla 4. Actividades del bachiller como asistente de OT-VA

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Proceso de licitación.	-Elaboración de invitación a los postores, solicitud de documentación y cotizaciones. -Elaboración de cuadros comparativos. -Buena Pro.
2	Emisión de documentación para compras y/o servicios	-Elaboración de cartas de recomendación, LOR, LOI; según el monto del servicio. -Elaboración de contratos y adendas. -Elaboración de órdenes de compras y/o servicio.
		-Revisión del sustento emitido por el subcontratista.

3	Valorizaciones	-Elaboración de la valorización.
4	Materiales	-Solicitud de cotizaciones y muestras a proveedores según requerimiento de obra. -Seguimiento de la llegada del material a obra.
5	Informes mensuales	-Elaboración de informe mensual al ente competente.

Fuente: Elaboración propia

SEDE VILLA DE ATLETAS – ETAPA DE MANTENIMIENTO

Cargo: Supervisora de Acabados

Tabla 5. Actividades del bachiller como asistente de Supervisión de acabados

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
1	Inspección de equipos	-Coordinar con las diferentes sub contratistas las pruebas e inspecciones en campo de los equipos instalados mecánicos, eléctricos, sanitarios, Daci y comunicaciones.
2	Supervisión	-Control de avance de trabajos de mantenimiento.
3	Postventa	-Coordinar el levantamiento de observaciones postventa de las Torres de la Villa durante los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos
4	Documentación	-Elaboración de registros de atención. -Elaboración de informes

Fuente: Elaboración propia

SEDE VILLA DE ATLETAS – ETAPA DE ADECUACION

Cargo: Supervisora de Acabados

Tabla 6. Actividades del bachiller como asistente de Supervisión de acabados

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION
		-Control de avance de las diferentes

1	Supervisión	subcontratas en las partidas de arquitectura (drywall, piso vinil, papel mural, enchape, instalación de mobiliario y accesorios)
2	Dibujo Arquitectónico	-Elaboración de modificaciones en el proyecto según requerimiento.
3	Planificación y producción	-Elaboración de cronograma de avance.
4	Calidad	-Control de procedimientos constructivos y calidad. -Elaboración de protocolos de liberación.

Fuente: Elaboración propia



Lizette Sanchez <lizettesanchez166@gmail.com>

Pendientes para entrega 30.04.19 - VSCA

2 mensajes

Renato Lores Garcia <rlores@besco.com.pe>

13 de abril de 2019 a las 15:38

Para: Emma Zufine Valdiviezo <ezunne@besco.com.pe>, Jhon Uribe Alvarez <juribe@besco.com.pe>, Cesar Guardia Calixtro <cguardia@besco.com.pe>, Gerardo Huaynate Granados <ghuaynate@besco.com.pe>, Ignacio Gonzales Moreno <igonzales@besco.com.pe>, Cristina Pailhua Machica <cpailhua@besco.com.pe>, Diego Guerra Atauje <dguerra@besco.com.pe>, Rafael Rodriguez Quezada <rafael.rodriguez@besco.com.pe>, Patricia Calixtro Cordero <pcalixtro@besco.com.pe>, Clever Serrano Ayala <cserrano@besco.com.pe>, Alexandra Acevedo Vial <aacevedo@besco.com.pe>, Guiliana Godoy Vera <ggodoy@besco.com.pe>, Herbert Asto Soria <hasto@besco.com.pe>, Alan Roman Doza <aroman@besco.com.pe>, Dolan Diaz Alarcon <ddiaz@besco.com.pe>, Walter Chacon Napan <wchacon@besco.com.pe>, David Calderon <dcalderon@besco.com.pe>, Sergio Garcia Vicente <sgarcia@besco.com.pe>, Christian Vera Delgado <cvera@besco.com.pe>, Baldomero Nores Espinoza <bnores@besco.com.pe>, Edson Joel Zanabria Carmona <e.zanabrac@pucp.pe>, Fabiola Velarde Lara <fvelarde@besco.com.pe>, Luis Galvez Paredes <lgalvez@besco.com.pe>, Jvan Jovanovic Aguirre <jjovanovic@besco.com.pe>, Gabriela Arce Huamán <garce@besco.com.pe>, Pierina Quiñones Arteaga <pquionones@besco.com.pe>, Mabel Abad Chinchay <mabad@besco.com.pe>, Cesar Ruiz Gallo <cr Ruiz@besco.com.pe>, Luis Pro Feijo <lpro@besco.com.pe>, Arali Puga Ruiz <apuga@besco.com.pe>, Victor Vasquez Najar <vvasquez@besco.com.pe>, Fernando Atencio Cristobal <fatencio@besco.com.pe>, Benito Fernandez Tuesta <bfernandez@besco.com.pe>, Jose Nañez Cubas <jnanez@besco.com.pe>, lizettesanchez166 <lizettesanchez166@gmail.com>

CC: Tarex Rojas Davila <trojas@besco.com.pe>, Mario Mendoza Liu <mmendoza@besco.com.pe>

Estimados buenas tardes,

Como saben el 30 de abril estamos entregando el Bloque 1 de Edificio Grau + Edificio Aguirre, para ello necesitamos cerrar varios pendientes:

Calidad

- Dossier: Protocolos, certificados, memorias, EETT y manuales de operatividad y mantenimiento de todo lo nuevo - Equipamiento.
- Acta de Entrega: Para el Martes tener redactada una carta de entrega por cada habitación (con numero) David / Sergio en el consorcio deben haber varias plantillas. Homologuen una para que gerencia de el VB.

Figura 5. Correo de coordinación en sede VSCA

Listado de pendientes

1 mensaje

Lizette Sanchez Sanchez <lsanchez@besco.com.pe> 30 de diciembre de 2019, 16:00
Para: Cecilia Acosta Medina <cacosta@besco.com.pe>, Roger Luna Garcia <rluna@besco.com.pe>
CC: Anthony Corcuera Sigüenza <acorcuera@besco.com.pe>, Mauricio Farfan Sinti <mfarfan@besco.com.pe>, Mayron Perez Garay <mperez@besco.com.pe>, Miluzka Chacalliza Maza <mchacalliza@besco.com.pe>, Ronald Ayala Espinoza <rayala@besco.com.pe>

Estimados

Buenas tardes,

1. Adjunto ruta del cuadro de estatus de contratos de Adecuación actualizados al día de hoy:

Z:\02. Adecuacion de Departamentos\01. Oficina Tecnica\02. Subcontratos\02. Control de Subcontratos\04. OC Subcontratos

2. Con respecto a los pendientes lo detallo a continuación:

- LOI-SUB-ADC-020 Alquiler de montacarga- Transporte vertical

Rafael no aprueba la LOI porque no hay sustento de licitación con otros subcontratistas a pesar que se le indicó que por la premura del inicio de actividades las cotizaciones se solicitaron vía telefónica.

(Anthony esta al tanto del estado de la LOI)

- LOI-SUB-ADC-032 Instalación de puntos de red.

Falta anexar layout de ubicación de los puntos de red, se envió correo a Pedro Viru. (Anthony y Ronald están copiados en los correos)

- LOI-SUB-ADC-033 Suministro de mallas para almacén en semi sótano.

Falta agregar a la LOI la desinstalación de las mallas a pedido de Rafael Lama, se le solicitó cotización al subcontratista. (Anthony y Ronald están copiados en los correos)

- Valorización 01-No reembolsable de Caldda/ OS-CON-MAN-043

Contrato observado por Guido Nanetti ya que falta la firma de Javier Salazar. (Anthony y Milu están al tanto del caso)

Saludos,

Lizette Sánchez de C.

Figura 6. Correo de coordinación en sede Villa de Atletas

La información compartida en el punto 1.8 se detalla y sustenta en el capítulo IV del presente informe y en los documentos anexos.

1.9. LINEA DE TIEMPO DE PERMANENCIA DEL BACHILLER EN LA INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA

La participación del bachiller en el Consorcio Besco - Besalco inicia en el mes de febrero 2019 y finaliza en el mes de diciembre del mismo año.

Según como se muestra en la siguiente línea de tiempo.

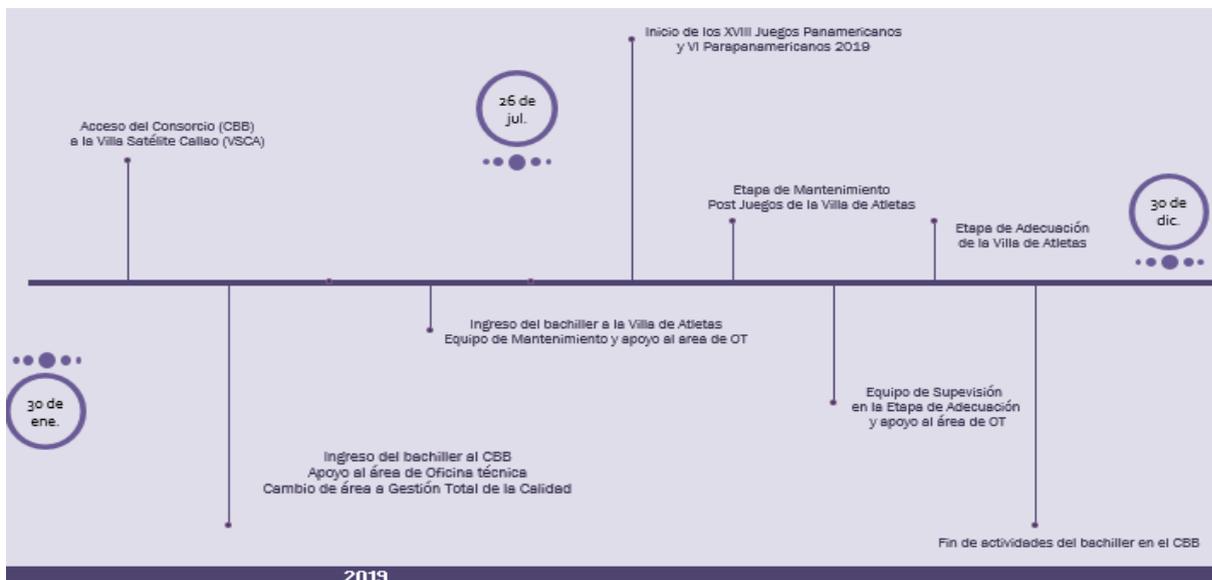


Figura 7. Línea de tiempo de permanencia del bachiller en la empresa

1.10. CONTRATO DEL BACHILLER CON LA EMPRESA

A continuación, se adjunta un extracto del contrato sostenido entre el bachiller y la empresa.

CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD POR OBRA DETERMINADA

Conste por el presente instrumento al que le otorgamos plena validez jurídica, el Contrato de Trabajo Temporal por Obra Determinada que celebran de una parte:

- CONSORCIO BESCO – BESALCO, con RUC N° 20602444342, con domicilio en Av. Paseo de la República N° 3245, interior 1101, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, representado por Javier Ramón Salazar Flores, identificado con DNI N° 06450634 y Guido Odon Nanetti Sandoval, identificado con DNI N° 07415464, según facultades que constan en la Escritura Pública de Contrato de Consorcio de fecha 5 de septiembre de 2017, otorgada ante Notario Público de Lima, Dr. Manuel Noya de la Piedra, a quien en adelante se le denominará simplemente como **EL EMPLEADOR**. El Consorcio está integrado por BESCO S.A.C., con RUC N° 20416162299, con domicilio en Av. Paseo de la República N° 3245, interior 1101, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente inscrito en la Partida Electrónica N° 11043830 del Registro de Personas Jurídicas de Lima y BESALCO S.A. - SUCURSAL PERÚ, con RUC N° 20601812712, con domicilio en Av. Paseo de la República N° 3245, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente inscrita en la Partida Electrónica N° 13790949 del Registro de Personas Jurídicas de Lima; y de la otra parte

- **SANCHEZ SANCHEZ DE CASTELLANO MARIA LIZETH** con D.N.I. N° 42716361 domiciliado en JR BOLOGNESI N° 127 SURCO, a quien en adelante se le denominará **EL TRABAJADOR**; en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERO: EL EMPLEADOR es una empresa constituida bajo la forma societaria de un CONSORCIO, conforme a lo normado en los artículos 438° y siguientes de la Ley General de Sociedades y en mérito al contrato de consorcio suscrito mediante escritura pública de fecha 5 de septiembre de 2017 otorgada ante Notario de Lima Manuel Noya de la Piedra, a quien en adelante se denominará simplemente **EL EMPLEADOR**; cuya finalidad ha sido y es suscribir el contrato de ingeniería y construcción, y ejecutar las obras de construcción de la villa de los atletas para los Juegos Panamericanos de Lima del año 2019.

Para tal efecto, **EL EMPLEADOR** ha suscrito la Segunda Adenda Al Contrato Villa de Atletas celebrado con El Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos 2019, y suscrito el 8 de septiembre de 2017.

En atención a lo antes expuesto queda acreditado que existe un objeto previamente establecido y de duración determinada que opera como causa objetiva que sustenta el presente contrato de trabajo.

En consecuencia, **EL EMPLEADOR** requiere de la contratación temporal del personal a fin de poder atender el desarrollo de las obras aludidas para lo cual requiere –entre otros- de trabajadores que acrediten tener la capacidad y los estudios en lo referente a **DISEÑO**.

En este contexto, **EL TRABAJADOR**, es un profesional, quien acredita haber culminado estudios para ocupar el cargo de **ARQUITECTA DE ACABADOS**, por lo que declara contar con la capacitación necesaria y encontrarse en la capacidad para desempeñarse en el cargo de **ARQUITECTA DE ACABADOS**

SEGUNDO: Por el presente documento, y al amparo de lo dispuesto en el artículo 63° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 728, Ley de Productividad y Competitividad Laboral, aprobado por Decreto Supremo N° 003-97-TR (LPCL), **EL EMPLEADOR** contrata bajo la modalidad de Obra Determinada a **EL TRABAJADOR**, quien desempeñará el cargo de **ARQUITECTA DE ACABADOS**, conforme a lo indicado en la cláusula Primera precedente.

DÉCIMO SETIMA: Las partes señalan como sus respectivos domicilios los especificados en la introducción del presente contrato, por lo que se reputarán válidas todas las comunicaciones y notificaciones dirigidas a las mismas con motivo de la ejecución del presente contrato. El cambio de domicilio de cualquiera de las partes surtirá efecto desde la fecha de comunicación de dicho cambio a la contraparte, por cualquier medio escrito.

Conforme con todas las cláusulas anteriores, firman las partes, por duplicado en Lima a los **23** días del mes de **FEBRERO** del año 2019.

.....
JAVIER RAMÓN SALAZAR FLORES
REPRESENTANTE LEGAL

.....
GUIDO ODON NANETTI SANDOVAL
REPRESENTANTE LEGAL

.....
EL TRABAJADOR

Figura 8. Extracto del contrato del bachiller con la empresa Besco Besalco

CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

2.1. ANTECEDENTES O DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

Ante la candidatura de la ciudad de Lima como sede para la realización de los XVIII Juegos Panamericanos y su elección como ganadora de la votación en primera ronda, al lograr más del 50 % más uno de los votos requeridos en el mes de Octubre del 2013; se inician las conversaciones entre el Gobierno Peruano a través del PEJP (Proyecto Especial de los Juegos Panamericanos 2019) y el Department for International Trade (Ministerio de Comercio) del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (UK DIT); firmándose un acuerdo el 18 de abril del 2017 con relación a la cooperación y asistencia que se brindará a los Juegos Lima 2019.

Terminado el proceso de licitación para la construcción del proyecto Villa de Atletas se le otorga la Buena Pro al Consorcio Besco – Besalco. con fecha 8 de septiembre del 2017 se suscribe el contrato NEC para la ejecución del Proyecto de la Villa Panamericana entre el PEJP representado por UK DIT y el Consorcio.

Con fecha 8 de septiembre del 2017 se suscribe el contrato NEC para la ejecución del Proyecto de la Villa Panamericana entre el PEJP representado por UK DIT y el Consorcio Besco – Besalco.

Con fecha 31 de enero del 2019 se suscribe la Adenda N°2 al contrato suscrito con el Consorcio Besco-Besalco para la ejecución de (06) seis sedes más entre ellas la “Villa Satélite Callao” que se encuentra ubicada en la Escuela Naval, en el distrito de La Punta en la Provincia Constitucional del Callao.

Esta es una sede de no competencia (alojamiento), en donde se intervendrá principalmente dos edificaciones existentes. Las actividades a realizarse son:

- Rehabilitación y remodelación en edificio Grau
- Rehabilitación y remodelación en edificio Aguirre
- Rehabilitación y remodelación de obras exteriores a estos edificios (dentro del sitio)

2.2. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDAD O NECESIDAD EN EL ÁREA DE ACTIVIDAD PROFESIONAL

Con fecha 31 de enero del 2019 se suscribe la Adenda N°2 incrementando el alcance del contrato suscrito entre el PEJP y el Consorcio Besco – Besalco.

Dicha Adenda consiste en la ejecución de 06 sedes (mejoramiento, implementación y ejecución propiamente)

- Villa Satélite Callao
- Mejoramiento y ampliación de los servicios deportivos de tiro del polígono de tiro.
- Capitán FAP José Abelardo Quiñones Gonzales.
- Parque Costa Verde.
- Escuela Militar de Chorrillos.
- Remodelación del Coliseo Eduardo Dibós Dammert.
- Remodelación Estadio Nacional.

Es así como surge la necesidad de contratación de personal nuevo técnico y administrativo para llevar a cabo dichos proyectos encomendados por el PEJP para la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Lima 2019.

En la Tabla N°7 podemos observar la cantidad de personal necesario para la Sede VSCA, según el área de trabajo y el lugar donde estaba contemplado el ingreso del bachiller.

Tabla 7. Requerimiento de Personal para la Sede Villa Satélite Callao

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU COMO VILLA SATELITE									
EQUIPO TECNICO		PROGRAMACION VALORIZADA							SUB TOTAL X MES S/.
DESCRIPCION	NOMBRE DEL PROFESIONAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
JEFE DE OBRA	ARQ. RENATO LORES	X	X	X	X	X	X	X	8 500.00
ADMINISTRACION	ARALI PUGA	X	X	X	X	X	X		3 500.00
	CRISTIAN VERA	X	X	X	X	X	X		3 000.00
	GREGORIO ODUBER	X	X	X	X				2 500.00
OFICINA TECNICA	ING.VICTOR VASQUEZ	X	X	X	X	X	X	X	6 500.00
	ING. JHON URIBE	X	X	X	X	X	X	X	4 500.00
	ING. GERARDO HUYNATE	X	X	X	X	X			4 500.00
	B/ING. IGNACIO GONZALES	X	X	X	X	X	X		3 500.00
	B/ARQ. CRISTINA PALHUA	X	X	X	X				3 500.00
	B/ARQ. RAFAEL RODRIGUEZ		X	X	X				3 500.00
	B/ ING. DIEGO GUERRA	X	X	X	X				3 500.00
PRODUCCION (ESTRUCTURAS, ARQUITECTURA, IISS, IIEE, CCTV, DACI)	ING.GUSTAVO VARGAS	X	X	X	X	X	X	X	6 500.00
	ARQ. PATRICIA CALIXTRO	X	X	X	X	X	X		4 500.00
	ARQ. CLEVER SERRANO	X	X	X	X				4 500.00
	ING. ISAIAS VIDARTE	X	X	X					4 500.00
	B/ING. ALEXANDRA ACEVEDO	X	X	X	X	X			3 500.00
	ING. HERVERT ASTO	X	X	X	X	X	X	X	6 500.00
	ING. ALAN ROMAN	X	X	X	X	X	X		4 500.00

	ING. DOLAN DIAZ	X	X	X	X	X			4 500.00
	B/ING. WALTER CHACON	X	X	X	X	X			3 500.00
	B/ARQ. GIULIANA GODOY		X	X	X				3 500.00
SSOMA	ING. BALDOMERO NORES	X	X	X	X	X	X	X	6 500.00
	BENITO FERNANDEZ	X	X	X	X	X	X		3 500.00
	MARIO RAMOS		X	X	X				3 500.00
	ISRAEL GUERRERO		X	X	X				3 500.00
CALIDAD	ING. JENNIFER MOYANO	X	X	X	X	X	X	X	6 500.00
	B/ING. SERGIO GARCIA	X	X	X	X	X	X		3 500.00
	B/ARQ. LIZETTE SANCHEZ		X	X	X	X	X		3 500.00
	ING. FELIX GUEVARA		X	X	X				4 500.00
	ING. GABRIELA ARCE			X	X				3 500.00

Fuente: Elaboración propia

SEGUNDA ADENDA AL CONTRATO VILLA DE ATLETAS

ESTA ADENDA SE SUSCRIBE EL DÍA 31 de enero DE 2019.

ENTRE

- 1) **EL PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019 (PEJP)**, con RUC N° 20600378059, domiciliada en Av. San Luis cdra. 11 s/n, puerta 6 de la Villa Deportiva Nacional (VIDENA), distrito de San Luis, provincia y departamento de Lima ("el Contratante"), representado por la señora Kate Flint, identificada con Pasaporte N° 509011764, en su condición de Líder de Proyectos de Infraestructura designada por el Department of International Trade del Gobierno de Reino Unido en el marco del Entendimiento relativo al apoyo y asistencia en el organización y entrega de los Juegos Panamericanos de 2019.

Y

- 2) **EL CONSORCIO** conformado por las empresas BESCO S.A.C, con RUC N° 20416162299, domiciliado en Av. Paseo de la República N° 3245, piso 1101, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, y BESALCO S.A. – SUCURSAL PERÚ, con RUC N° 20601812712, domiciliado en Paseo de la República N° 3245, piso 11, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima ("el Contratista"), con representantes comunes señor Javier Ramón Salazar Flores, identificado con DNI N° 06450634, señor José Amézaga Arellano, identificado con DNI N° 08243216 y señor Guido Odón Nanetti Sandoval, identificado con DNI N° 07415464, quienes podrán actuar de forma individual en representación del CONSORCIO.

1.10. Con fecha 28 de setiembre de 2018, se suscribió la Primera Adenda al Contrato para el diseño y construcción de la Villa de Atletas que tuvo por finalidad: 1) la corrección de la numeración correlativa de las fechas clave, 2) precisiones de aceptación de las fechas clave y, 3) reprogramación de la fecha de culminación seccional 1 y Key Date N° 9.

1.11. El PEJP declara que mediante las Adendas N° 2 y N° 3 al Acuerdo de Implementación N° 8 de fechas 13 de noviembre de 2018 y 16 de enero de 2019, respectivamente, se incluyó el apoyo del Socio de Ejecución de Infraestructura en los procesos de contratación para la ejecución de las siguientes sedes deportivas permanentes:

- Escuela Militar de Chorrillos;
- Escuela Naval;
- Coliseo Dibós;
- Costa Verde;
- VIDENA Polideportivo 1 & 2;
- Estadio Nacional; y,
- Polígono de Tiro Capitán FAP José Abelardo Quiñones Gonzales.

1.12. El PEJP señala que la inclusión de las referidas obras como parte del alcance del apoyo del Gobierno de Reino Unido implica que el socio de ejecución será el encargado de realizar las contrataciones bajo el Modelo 1, para lo cual debe aplicar las políticas y estrategias de procura que estos desarrollen para tales efectos.

c) ANEXOS

Forman parte integrante de la presente Adenda, los siguientes Anexos:

- La nueva Ficha de Datos de las Seis Sedes
- Anexo 1 - Registro de Riesgos de las Seis Sedes
- Anexo 2 - Incentivos y KPIs de las Seis Sedes
- Anexo 3 - Fechas Clave de las Seis Sedes
- Anexo 4 - Rates
- Anexo 5 - Distribución de Presupuestos Referenciales para la aplicación del KPI No. 1 del Alcance Original de Contrato
- Anexo 6 - Información de los Sitios e Información de las Obras
- Anexo 7 - Información técnica de la obra (CD)

La información técnica será actualizada por el Contratante en concordancia con el documento denominado "Alcances y Consideraciones de la Construcción" que forma parte del Anexo 6.

En señal de conformidad firman los representantes de las partes en la fecha de hoy 31 de enero del 2019.

Three handwritten signatures in blue ink, arranged horizontally. The first signature is on the left, the second in the middle, and the third on the right. They appear to be official signatures of the parties involved in the contract.

Figura 9. Extracto de la Segunda Adenda al contrato Villa de Atletas

2.3. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

OBJETIVOS GENERALES

Apoyar como asistente de Gestión total de la Calidad en los Edificios Grau y Aguirre de la Villa Satélite del Callao y en la supervisión del avance y levantamiento de observaciones postventa en la Villa de Atletas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Apoyar en la coordinación con las diferentes sub contratadas las pruebas e inspecciones en campo de los equipos instalados mecánicos, eléctricos, sanitarios, Daci y comunicaciones.
- Apoyar en la verificación de certificados de calibración vigentes de todos los equipos de medición y ensayo.
- Asegurar la correcta aplicación de los procedimientos y registros establecidos por el SGC (Sistema de Gestión de la Calidad)
- Apoyar en la estandarización de los procesos constructivos y en implementación de

herramientas de Gestión para la elaboración de protocolos de liberación.

- Apoyo en la supervisión de acabados y avance de obra de las diferentes subcontratas.
- Apoyo en la coordinación para el levantamiento de observaciones postventa.

2.4. JUSTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

El presente trabajo de Suficiencia Profesional tiene la finalidad de proporcionar información de carácter técnico de las labores realizadas por el bachiller como asistente de gestión total de la calidad, asistente en la supervisión de acabados y como apoyo en el área de oficina técnica; durante su participación en el “MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE; Y DEL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA VILLA DE ATLETAS EN VILLA EL SALVADOR; AMBOS PROYECTOS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS CON SEDE EN LIMA”

Durante la permanencia en el proyecto y como parte del Consorcio Besco - Besalco, el bachiller cumplió con las actividades encomendadas a cabalidad y guardando los estándares de calidad y lineamientos de la empresa. La permanencia en el Consorcio y el buen desempeño de las funciones del bachiller quedan demostrados por las boletas de pago y certificados de trabajo. Además, acotar que después de obtenido el grado de bachiller en el 2018, se tiene una experiencia en el rubro por más de dos (02) años, los que están respaldados por certificados y constancias de trabajo.

2.5. RESULTADOS ESPERADOS

- La contratación temprana de los subcontratistas que participaron de la licitación para los trabajos en la Villa Satélite del Callao, generó para el Consorcio incentivos por parte del ente competente como premio por la culminación de los trabajos antes del plazo establecido.
- La culminación de los trabajos de Mejoramiento en la sede Villa Satélite del Callao, Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú; donde se rehabilitaron 02 edificios (Grau y Aguirre).

Tabla 8. Resultados esperados en la Sede Villa Satélite Callao

REMODELACION	PERIODO	ALCANCE
Frente 1 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Remodelación Dormitorios C-201 al C212 Áreas comunes
Frente 2 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Remodelación habitaciones deshabitadas Remodelación de áreas comunes en desuso Remodelación de habitaciones ocupadas por alumnos
Frente 3 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Núcleos de SSHH Enfermería Cocina
Frente 4 (Edificio Aguirre)	18 Feb – 15 Mayo	Dormitorios Fachadas
Frente 5 (Cuartos Técnicos y Exteriores)	18 Feb – 24 Jun	Subestación exterior Cuarto de calderas Cerramiento de Grupo Electrónico, Explanada.
Frente 6 (Cuartos Técnicos y Exteriores Edificio Grau)	18 Feb – 24 Jun	Mantenimiento Subestación y Cto de Tableros Cuarto de Bombas.
Frente 7 (Cuartos Técnicos y Exteriores de Edificio Aguirre)	18 Feb – 20 Jun	Mantenimiento Subestación y Cto de Tableros Cuarto de Bombas

Fuente: Elaboración propia

- La culminación de los trabajos de Mantenimiento antes, durante y después de la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2019.
- El levantamiento de observaciones Postventa al 100% durante la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos 2019.
- La Adecuación de los departamentos usados como alojamiento por las delegaciones deportivas de 41 países. Para los Juegos Panamericanos 1096 departamentos fueron ejecutados solo como habitaciones por lo que la Etapa de Adecuación cambia la tipología a los espacios de sala-comedor y cocina –lavandería.

En el **Anexo N° 01** se adjunta el listado del expediente del proyecto desarrollado en la Escuela Naval y en el **Anexo N° 02** la Ficha de Datos de la Adenda N°2 para esta sede.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

3.1. BASES TEÓRICAS DE LAS METODOLOGÍAS O ACTIVIDADES REALIZADAS

Para el desarrollo de las actividades profesionales del bachiller; El Consorcio contaba con Documentos Base según se detalla a continuación:

3.1.1 El Plan de Calidad

El consorcio Besco - Besalco SAC es una empresa dedicada a servicios de ingeniería, construcción de edificaciones y obras de infraestructura. Para el logro de sus objetivos, considera prioritario promover una cultura de mejora continua, así como de responsabilidad en la dirección que garantice el cumplimiento de los requerimientos del cliente, la aplicación y desarrollo del Manual de Gestión de la Organización.

Objetivos:

- Satisfacer las expectativas de nuestros clientes, a través del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas, así como de los requisitos legales, normativos, contractuales y otros que se suscriban en los proyectos de construcción, con el fin de afianzar nuestros vínculos de confianza.
- Proporcionar registros de todas las pruebas, inspecciones, procedimientos, falta de cumplimiento de especificaciones, correcciones, etc., que puedan someterse a inspecciones y/o auditorías.

El cual contempla para el ***Control de los pedidos y aceptación de los materiales y equipos*** lo siguiente:

Toma como documento base el Plan de Gestión de la cadena de suministros, presentado y aceptado en el Período de Participación Temprana, donde se describe la metodología, los procedimientos y formatos alineados con los Requerimientos Contractuales del Cliente, que se utilizarán para un adecuado control de la atención de todos los requerimientos de los materiales, equipos y herramientas del Proyecto. En ese sentido, las estrategias, modalidades y tipos de contratos de los paquetes a contratar se monitorean con el documento base Cuadro de Clasificación de Paquetes de contratación aprobadas con el LEAD TIME, que demora el proceso de Procura o Subcontratación:

Tabla 9: Cuadro de Clasificación de Paquetes de contratación aprobadas con el LEAD TIME

		SEGUNDA ADENDA AL CONTRATO VILLA DE ATLETAS CLASIFICACION DE PAQUETES DE SUBCONTRATACION CON LEAD TIME DE DURACION DE SUBCONTRATACION - SEDE VILLA SATELITE CALLAO											CODIGO: 88.CO.FO.08 VERSIÓN: 00 FECHA: 12/02/2019	
ITEM	DESCRIPCION DE PARTIDAS A SUBCONTRATAR	AREA RESPONSABLE	RECEPCION DE LA INGENIERIA DEL CLIENTE SOBRE LA PARTIDA A LICITAR	TIEMPO DE ELABORACION DE BASES Y ESTRATEGIA DE CONTRATACION A EMPLEAR (DIAS)		TIEMPO DE LICITACION, CIERRE DE CUADROS COMPARATIVOS Y ELABORACION DE LA LOR (DIAS)		PLAZO DE APROBACION DE LOR POR CLIENTE (DIAS)		PLAZO PARA ELABORACION DE CONTRATO Y FIRMA DE CONTRATO (DIAS)		PLAZO DE FABRICACION O IMPORTACION ANTES DE LLEGADA A OBRA, O PLAZO DE EXAMENES MEDICOS Y MOVILIZACION DE SUBCONTRATISTA (DIAS). CONSIDERAR EL MAS DESFAVORABLE PARA CLIENTE		
				T1	INICIO DE LICITACION	T2	PRESENTACION DE CARTA DE RECOMENDACION AL CLIENTE	T3	FECHA DE APROBACION CLIENTE	T4	FECHA DE ORDEN DE COMPRA, SERVICIO Y/O IMPORTACION	T5	FECHA DE LLEGADA DE RECURSO A OBRA	LEAD TIME (TIEMPO TOTAL DE LLEGADA)
F100 GENERALES - OBRAS PROV.														
1110	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION													
	SERVICIO DE TRANSPORTE PROVISIONAL	CONTRATOS	01/02/19	3	04/02/19	6	10/02/19	2	12/02/19	6	18/02/19	0	18/02/19	9
1120	SUPERVISION - CAPATACES													
	PERSONAL DE SUPERVISION - CAPATACES	ADM. DIRECTA	03/02/19	3	06/02/19	6	12/02/19	2	14/02/19	6	20/02/19	0	20/02/19	9
1130	TOPOGRAFIA													
	PERSONAL CONTROL TOPOGRAFICO	ADM. DIRECTA	01/02/19	3	04/02/19	6	10/02/19	2	12/02/19	6	18/02/19	0	18/02/19	9
	ALQUILER DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA	CONTRATOS	01/02/19	3	04/02/19	6	10/02/19	2	12/02/19	6	18/02/19	0	18/02/19	9
1140	CONTROL DE CALIDAD													
	SERVICIO DE CONTROL DE SUELOS Y CONCRETO	CONTRATOS	01/02/19	3	04/02/19	6	10/02/19	2	12/02/19	6	18/02/19	0	18/02/19	9
1150	ACARREO CON EQUIPOS HORIZONTAL Y VERTICAL													
	SERVICIO DE ACARREO HORIZONTAL CON MANICARGADOR	CONTRATOS	02/02/19	3	05/02/19	6	11/02/19	2	13/02/19	6	19/02/19	0	19/02/19	9
1160	ELIMINACION DE DESMONTE DE OBRA													
	SERVICIO DE ELIMINACION DE DESMONTE DE OBRA (CONTAMINADO)	CONTRATOS	03/02/19	3	06/02/19	6	12/02/19	2	14/02/19	6	20/02/19	0	20/02/19	9
1170	SEGURIDAD Y SALUD													
	SUMINISTRO DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL	PROCURA	19/01/19	3	22/01/19	6	28/01/19	2	30/01/19	6	05/02/19	6	11/02/19	15
	SUMINISTRO DE AGUA PARA BEBER DE PERSONAL OBREROS	PROCURA	19/01/19	3	22/01/19	6	28/01/19	2	30/01/19	6	05/02/19	6	11/02/19	15
	EXAMENES MEDICO OCUPACIONALES	CONTRATOS	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
	SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION COLECTIVA	PROCURA	19/01/19	3	22/01/19	6	28/01/19	2	30/01/19	6	05/02/19	6	11/02/19	15
1190	LIMPIEZA DE HABITACION PARA ENTREGA													
	SERVICIO DE LIMPIEZA	ADM. DIRECTA	29/03/19	3	01/04/19	6	07/04/19	2	09/04/19	6	15/04/19	0	15/04/19	9
	MATERIALES	PROCURA	23/03/19	3	26/03/19	6	01/04/19	2	03/04/19	6	09/04/19	6	15/04/19	15
1195	ANDAMIOS													
	PERSONAL DE ARMADO DE ANDAMIOS	ADM. DIRECTA	03/02/19	3	06/02/19	6	12/02/19	2	14/02/19	6	20/02/19	0	20/02/19	9
	ALQUILER DE ANDAMIOS	CONTRATOS	03/02/19	3	06/02/19	6	12/02/19	2	14/02/19	6	20/02/19	0	20/02/19	9
1197	INST. PROVISIONAL ENERGIA Y AGUA													
	INSTALACION DE REDES ELECTRICAS PROVISIONALES	ADM. DIRECTA	29/01/19	3	01/02/19	6	07/02/19	2	09/02/19	6	15/02/19	0	15/02/19	9
	INSTALACION DE REDES DE AGUA PROVISIONALES	ADM. DIRECTA	29/01/19	3	01/02/19	6	07/02/19	2	09/02/19	6	15/02/19	0	15/02/19	9
	INSTALACION DE REDES DE DESAGUE	ADM. DIRECTA	29/01/19	3	01/02/19	6	07/02/19	2	09/02/19	6	15/02/19	0	15/02/19	9
	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA ABASTECER DE AGUA Y ENERGIA PROVISIONAL A LA OBRA	PROCURA	23/01/19	3	26/01/19	6	01/02/19	2	03/02/19	6	09/02/19	6	15/02/19	15
	ALQUILER DE EQUIPOS PARA ABASTECER DE AGUA Y ENERGIA PROVISIONAL A LA OBRA	CONTRATOS	29/01/19	3	01/02/19	6	07/02/19	2	09/02/19	6	15/02/19	0	15/02/19	9
	ALQUILER DE GRUPOS ELECTROGENOS	CONTRATOS	01/02/19	3	04/02/19	6	10/02/19	2	12/02/19	6	18/02/19	0	18/02/19	9
1210	CAMPAMENTOS + ALMACEN + CERCO + MOBILIARIO + LIMPIEZA CAMP + AGUA + ENERGIA													
	SERVICIO DE CONSTRUCCION DE CAMPAMENTOS	ADM. DIRECTA	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
	ALQUILER DE CONTENEDORES	CONTRATOS	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
	SUMINISTRO DE MOBILIARIO	PROCURA	19/01/19	3	22/01/19	6	28/01/19	2	30/01/19	6	05/02/19	6	11/02/19	15
	SERVICIO DE CONSTRUCCION DE CERCO PROVISIONAL DE OBRA	ADM. DIRECTA	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
	PERSONAL DE LIMPIEZA DE CAMPAMENTO STAFF Y OBREROS	ADM. DIRECTA	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
	SUMINISTRO DE MATERIAL DE LIMPIEZA DE CAMPAMENTO	PROCURA	19/01/19	3	22/01/19	6	28/01/19	2	30/01/19	6	05/02/19	6	11/02/19	15
	SERVICIO DE ENERGIA PROVISIONAL	CONTRATOS	25/01/19	3	28/01/19	6	03/02/19	2	05/02/19	6	11/02/19	0	11/02/19	9
1220	SERVICIOS: VIGILANCIA													
	SERVICIO DE VIGILANCIA	CONTRATOS	22/01/19	3	25/01/19	6	31/01/19	2	02/02/19	6	08/02/19	0	08/02/19	9

Fuente: Besco Besalco

Así mismo, en lo relacionado con la aceptación de los materiales y equipos se seguirá lo indicado en la ficha técnica en el idioma nativo del proveedor y/o fabricante.

Para el **Control de los Subcontratos** considera los siguientes procedimientos estandarizados para gestionar la procura y subcontratación de acuerdo con el Contrato NEC:

1. Procedimiento de Decisión de Subcontratación.
2. Modelo de correo masivo de invitación.
3. Procedimientos para las Cartas de Información LOI de Subcontratos.
4. Adenda de LOR y LOI en Subcontratos.
5. Solicitud de subcontratista / Proveedor único.
6. Generación de orden de compra abierta.

En la **Etapa de Construcción**, la medición de la Calidad se dará por medio del monitoreo y medición de los avances de los trabajos de construcción para verificar que éstos cumplen con las características requeridas por el cliente. Para ello, se plantea llevar a cabo inspecciones, pruebas y ensayos para asegurar la conformidad del producto.

Las actividades de aseguramiento, seguimiento y control a desarrollarse en este procedimiento son:

Tabla 10. Verificación del cumplimiento de hitos (referencial) **INICIO – FIN**

	SEM 8 18-Feb	SEM 9 25-Mar	SEM 10 4-Mar	SEM 11 11-Mar	SEM 12 18-Mar	SEM 13 25-Mar	SEM 14 1-Abr	SEM 15 8-Abr	SEM 16 15-Abr	SEM 17 22-Abr	SEM 18 29-Abr	SEM 19 6-May	SEM 20 13-May	SEM 21 20-May	SEM 22 27-May	SEM 23 3-Jun	SEM 24 10-Jun	SEM 25 17-Jun	SEM 26 24-Jun	SEM 27 1-Jul	SEM 28 8-Jul	% CUMPLIMIENTO	
PROCURA	X																					X	
REMODELACIÓN																							
FRENTE 1	X													X									
FRENTE 2	X													X									
FRENTE 3	X													X									
FRENTE 4	X												X										
FRENTE 5	X																						
FRENTE 6	X																						
FRENTE 7	X																						
INSTALACIONES ACI	X																X						
INSTALACIONES REDES	X															X							
CIERRE																							
COMISIONAMIENTO														X									X

Fuente: Besco Besalco

Los procedimientos constructivos y los protocolos de control permiten que el Consorcio controle y evidencie el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como de las tolerancias aprobadas por el Cliente. Los protocolos deben de ser firmados por los responsables de la ejecución y supervisión en campo, ello representa la conformidad del contenido del protocolo y del procedimiento ejecutado.

Los controles, ensayos y pruebas necesarios para realizar un efectivo aseguramiento de la calidad (QA) y que además son referenciados en las diferentes secciones de este plan, son identificados y listados en el **“Plan de Puntos de Inspección”** y controlados en el formato **“Control de Ensayo de Calidad”**

La relación de procedimientos constructivos para el “Segunda Adenda al Contrato Villa Atletas – Sede Mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite para los Juegos Panamericanos Lima 2019, Distrito de la Punta-Callao”, así como sus protocolos de control se encuentran listados en el **documento “Áreas de monitoreo y protocolos de control”**.

Tabla 11. Lista Maestra de Procedimientos

		VILLA DE ATLETAS - SEDE VILLA SATÉLITE CALLAO LISTA DE PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS					
N°	CODIGO	ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	OBSERVACIONES	REV	RESP	ESTADO
1	BB.PRO.PRC.01	ESTRUCTURAS	CONTROL TOPOGRÁFICO	LA TERAPEUTICA SE ENTREGO DE MANERA	1		ACEPTADO
2	BB.PRO.PRC.02	ESTRUCTURAS	EXCAVACIÓN MASIVA	LA TERAPEUTICA SE ENTREGO DE MANERA	1		ACEPTADO
3	BB.PRO.PRC.03	ESTRUCTURAS	RELLENO Y COMPACTACIÓN	LA TERAPEUTICA SE ENTREGO DE MANERA	1		ACEPTADO
4	BB.PRO.PRC.04	ESTRUCTURAS	COLOCACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE CONCRETO FLUIDO		2		ACEPTADO
5	BB.PRO.PRC.05	ESTRUCTURAS	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CON PANELES MODULARES		2		ACEPTADO
6	BB.PRO.PRC.06	ESTRUCTURAS	RELLENO NO CONTROLADO		1		ACEPTADO
7	BB.PRO.PRC.07	ESTRUCTURAS	HABILITACIÓN Y COLOCACIÓN DE ACERO EN PLATEAS		2		ACEPTADO
8	BB.PRO.PRC.08	IIIE	INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN PLATEA.		2		ACEPTADO
9	BB.PRO.PRC.09	IISS	INSTALACIONES SANITARIAS EN PLATEA		2		ACEPTADO

Fuente: Besco Besalco

		VILLA DE ATLETAS REPARACIÓN DE CONCRETO ENDURECIDO		CÓDIGO: BB.PRD.PRC.00 VERSIÓN: 2 REVISIÓN: 0 FECHA: 27/06/17 SISTEMA LIBRE																								
1. FECHA DEL PROCESO PROCESO REPARACIÓN DE CONCRETO ENDURECIDO		CÓDIGO BB.PRD.PRC.13	RESPONSABLE DEL PROCESO Jefe de Producción																									
2. ÍNDICE 2. ÍNDICE 3. ALCANCE 4. DOCUMENTOS RELACIONADOS 5. DEFINICIONES 6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES 7. FACTORES SSOMA 8. FACTORES DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD 9. ANEXOS 10. TABLA DE CAMBIOS 11. REVISIONES Y APROBACIONES		3. ALCANCE El presente procedimiento rige para todas las reparaciones realizadas a elementos de concreto y concreto armado del proyecto. 4. DOCUMENTOS RELACIONADOS + NORMA ACI 301.																										
5. DEFINICIONES 5.1.																												
6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES a)																												
7. FACTORES SSOMA 7.1. Seguridad y Salud Ocupacional <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN DE LA TAREA</th> <th>RIESGOS E IMPACTOS</th> <th>MEDIDAS DE CONTROL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	RIESGOS E IMPACTOS	MEDIDAS DE CONTROL																					
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	RIESGOS E IMPACTOS	MEDIDAS DE CONTROL																										
7.2. Medio Ambiente <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN DE LA TAREA</th> <th>ASPECTOS AMBIENTALES</th> <th>IMPACTOS AMBIENTALES</th> <th>MEDIDAS DE CONTROL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE CONTROL																				
DESCRIPCIÓN DE LA TAREA	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE CONTROL																									
8. FACTORES DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD																												
9. ANEXOS																												
10. TABLA DE CAMBIOS <table border="1"> <thead> <tr> <th>N° DE ÍTEM</th> <th>UBICACIÓN</th> <th>ADICIÓN (A) O SUPRESIÓN (S)</th> <th>TEXTO MODIFICADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					N° DE ÍTEM	UBICACIÓN	ADICIÓN (A) O SUPRESIÓN (S)	TEXTO MODIFICADO																				
N° DE ÍTEM	UBICACIÓN	ADICIÓN (A) O SUPRESIÓN (S)	TEXTO MODIFICADO																									
11. REVISIONES Y APROBACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>ACTIVIDAD</th> <th>NOMBRE</th> <th>CARGO</th> <th>FIRMAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elaboración</td> <td>Besco Castellón</td> <td>Ingeniero de Frente</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Validado</td> <td>Clarisa Caja</td> <td>Gerente de Calidad</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Validado</td> <td>Raúl Palma</td> <td>Jefe de Producción</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Revisado por</td> <td>Roger Lusa</td> <td>Gerente de Sitio</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Aceptado por</td> <td>Cesar Rojas</td> <td>Gerente de Proyecto</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					ACTIVIDAD	NOMBRE	CARGO	FIRMAS	Elaboración	Besco Castellón	Ingeniero de Frente		Validado	Clarisa Caja	Gerente de Calidad		Validado	Raúl Palma	Jefe de Producción		Revisado por	Roger Lusa	Gerente de Sitio		Aceptado por	Cesar Rojas	Gerente de Proyecto	
ACTIVIDAD	NOMBRE	CARGO	FIRMAS																									
Elaboración	Besco Castellón	Ingeniero de Frente																										
Validado	Clarisa Caja	Gerente de Calidad																										
Validado	Raúl Palma	Jefe de Producción																										
Revisado por	Roger Lusa	Gerente de Sitio																										
Aceptado por	Cesar Rojas	Gerente de Proyecto																										

Figura 10. Formato de Procedimiento Constructivo

Es importante mencionar que los procedimientos de trabajo y protocolos se entregaron al Gerente de Proyecto del PEJP para su validación y aprobación, progresivamente de acuerdo con el cronograma de actividades.

Para el **Uso y Registro de Protocolos**; todos los protocolos deberán de ser registrados en la base de datos “Registro e índice de aplicación de protocolos”, en donde se deberá registrar su N° correlativo, datos de formato, frente de trabajo, estado del protocolo donde se deberá registrar si fue “cerrado” encontrándose completo y conforme o “abierto” incompleto, sin código / N° registro, sin firmas, data incompleta.

Así mismo es importante recalcar que la codificación de cada protocolo debe ser la misma que la registrada en la base de datos.

Para el *Seguimiento y control de registros* los diversos tipos de Registros utilizados

son:

- a) Registro de Observaciones, Registro de Observaciones identificadas en obra, así como el estatus de las mismas.
- b) Resumen de Registro de Materiales, Registro de todos los materiales críticos ingresados a obra.
- c) Registro de Capacitación y entrenamiento, Registro de las charlas programadas, su alcance y la cantidad de asistentes.
- d) Registro e índice de aplicación de protocolos, Registro y control del estatus de los protocolos realizados en campo.
- e) Plan y registro de calibración de equipos, Registro y control del estatus de la vigencia de los equipos de calibración que serán usado en campo.

Para la **Revisión de Materiales y Equipos**; el Consorcio Besco – Besalco asegura que todos los materiales entregados en el sitio, o fabricados en el sitio, cumplan con los estándares de calidad requeridos por el Contrato, mediante la inspección de los certificados del fabricante respaldados por la supervisión de las pruebas en el sitio o la organización de pruebas especializadas en un laboratorio aprobado.

Como parte del Aseguramiento de las Tolerancias se contempla la revisión de algunos materiales identificados para el proyecto como críticos, así mismo se contempla definir los criterios para salvaguardar el buen estado de los materiales hasta su uso en obra, es decir durante el tiempo de almacenaje. La relación de Materiales críticos se encuentra en el documento **“Materiales Críticos”**.

Las revisiones de materiales críticos se realizarán por muestreo, según NTP-ISO 2859-1. El control que se lleva a cabo en la recepción asegura que el material que no esté conforme con las especificaciones sea debidamente identificado y separado hasta que se defina su destino final con previa aprobación.

Para el control y seguimiento de los materiales se utilizará el **Formato “Informe de recepción de materiales”**, el cual deberá detallar las consideraciones de revisión, el % revisado, el estado del material revisado y la conformidad de la entrega de documentación de especificaciones técnicas, certificados de calidad, cartas de garantía. Todo informe deberá registrarse en la base de datos Resumen de Registro de Materiales Críticos, **“Resumen de Registro de Materiales”**.

Para el **Control de equipos de medición** Parte del aseguramiento de las tolerancias y la calidad en la construcción se identifican los equipos de medición a utilizar, así como la frecuencia de calibración:

Tabla 12. Equipos de Medición

EQUIPOS	MEDICIÓN	FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN
Estación total	Distancias, cotas, ángulos.	6 meses
Nivel Automático	Distancias, cotas y ángulos.	6 meses
Detector de humedad en concreto	Mide el % de humedad en muros y losas.	12 meses
Medidor de espesor de pintura	Mide espesor de pinturas en EEMM y carpintería.	12 meses
Termómetros	Mide temperatura del concreto y de las EE.MM	12 meses
Megómetro	Resistencia.	12 meses
Manómetro	Pruebas de presión en IISS	6 meses
Torquímetro	Mide el torque de los pernos instalados	12 meses
Telurómetros	Resistencia de puesta a tierra.	12 meses
Galgas del Inspector de Soldadura	Verificación del cordón de soldadura	6 meses

Fuente: Besco Besalco

Se identifica los siguientes ensayos y pruebas a realizar en el proyecto en el **“Identificación de ensayos y pruebas”**.

Así mismo el formato del **“Plan y registro de Calibración de equipos”**, resume el requerimiento de la frecuencia de calibración, así como el estatus del equipo.

Para el **Seguimiento y Control de la mejora continua**, Se ha identificado que el desarrollo y difusión de capacitaciones de calidad se relaciona a la reducción de No Conformidades del proyecto, además de la retroalimentación entre el personal obrero y staff de obra, donde se genera la mejora continua en los procesos y actividades de la obra.

Las capacitaciones se determinarán en el **Programa de capacitaciones de calidad referencial**, que estará sujeto a modificaciones y/o ajustes de acuerdo con la dinámica de actividades según el lookahead semanal y de acuerdo con el requerimiento de la obra. Su objetivo es difundir las consideraciones a tener durante el inicio de partidas, las tolerancias a respetar, así como los criterios y lecciones aprendidas de otros proyectos para evitar errores comunes.

El Plan de Capacitaciones del Proyecto resume capacitaciones de tipo de Gestión aplicada para personal staff y charlas técnicas aplicadas para el personal técnico, obrero y staff.

Toda charla deberá registrar la asistencia de las personas para contabilizar las horas hombres capacitados, empleando el formato **“Registro de capacitación y entrenamiento”**.

En la **Identificación de No Conformidades**; en la gestión y control de las No conformidades, se identifica, registra, controla y asegura el levantamiento de ésta, así como generar acciones correctivas y preventivas.

Para la **Etapa de Cierre**; son una condición previa a la finalización:

- Trasladar al Contratante las garantías que entregan los proveedores y/o fabricantes de los equipos y materiales suministrados.
- Certificados de pruebas, resultados de la puesta en marcha o informes de conformidad, que resulten aplicables.
- Provisión de Manuales de Operación y Mantenimiento (O&M), si corresponde, por parte del Contratista una semana antes de la Fecha de finalización en un formato previamente aceptado por el Gerente del proyecto;
- Suministro de documentos e información para el expediente de Salud y Seguridad;
- Información conforme a obra.

El **Dossier de Calidad**; se entregará al Cliente en 01 juego en versión digital. El índice para el desarrollo del entregable será el siguiente:

Índice Dossier:

Información del proyecto:

- a. Memorias descriptivas del proyecto.
- b. Planos aprobados para construcción,
- c. Control de cambios del proyecto.

Información de Terceros:

- a. Proveedores,
- b. Subcontratos.

Ensayos / Pruebas:

- a. Ensayos de concreto,
 - b. Pruebas de asfalto
- Protocolos:
- a. Disciplina concreta.
 - b. Disciplina arquitectura.
 - c. Disciplina Instalaciones.
- Planos As Built.

La **Atención de garantías**; en caso aplique, la atención se realizará a través del procedimiento acordado con el Cliente, las solicitudes serán coordinadas a través del responsable del área asignado mediante un software de administración de requerimientos, los medios de comunicación serán los acordados por ambas partes.

Normas y Tolerancias; las Normas y Estándares aplicables serán considerados según los documentos relevantes del proyecto; tales como: Especificaciones, Requisición de materiales, subcontratos, Procedimientos, Planes de inspección, planos del proyecto, etc.

En concordancia con lo mencionado, las normas asociadas a este proyecto son:

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Tolerancias del Proyecto / Buenas Practicas

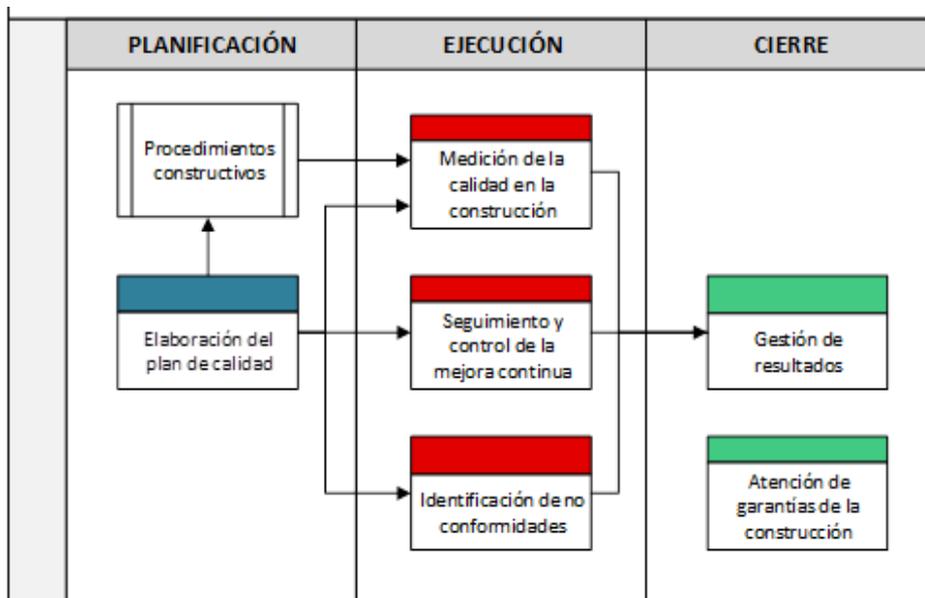


Figura 11. Mapa de Procesos del área de Calidad

Las tolerancias están descritas en el formato **“Plan de puntos de inspección”**; en tal

documento se describe los criterios de aceptación a considerar para dar por conforme cada proceso constructivo.

En el **Anexo N° 03** se adjunta un extracto del Plan de Calidad firmado, donde se detallan las políticas del área.

3.1.2 Plan de Gestión de Cadena de Suministro

3.1.2.1. Políticas del Área

Ofrecer a la empresa, así como a nuestros clientes un conjunto de técnicas, metodologías, y procesos desarrollados con la experiencia en el mercado nacional e internacional para una adecuada Gestión de Cadena de Suministros dentro de los Proyectos de distintos Sistemas PDS (Project Delivery Systems).

En el análisis de riesgos realizado se ha identificado que este proyecto no representa ningún reto ni en la ingeniería ni en la construcción, el reto de este proyecto es logístico y social. Para atender este reto BESCO -BESALCO ha asignado al proyecto a un equipo completo de Cadena de Suministros, el cual manejará toda la cadena de suministros del proyecto desde su planificación hasta su distribución final, con el mejor plazo, con las especificaciones de calidad establecidas, al menor o más conveniente costo y dentro del presupuesto. La Gestión de la Cadena de Suministros en el proyecto consta de los siguientes servicios:



Figura 12. Procedimientos que integran el Sistema de Cadena de suministros

El plan de Gestión de Cadena de Suministros requiere ser configurado desde el inicio del Proyecto para dar lugar a su operación, así como también requiere de una planificación

continua para asegurar su sostenibilidad.

Por el tamaño de las obras a ejecutar, no es necesaria un área de Cadena de Suministros exclusiva dentro del Proyecto. El Sistema de Gestión de Cadena de Suministros se rige por las Políticas del Consorcio Besco - Besalco, y tiene definidos Hitos de Control, Procedimientos, Herramientas, Sistemas Informáticos, Funciones establecidas, perfiles y capacitaciones para su desarrollo. Los Proyectos de Cadena de Suministros desarrollados por BESCO - BESALCO privilegian un enfoque por cada uno de los procesos que lo componen, dichos procesos tienen un ciclo de vida que se muestran en el gráfico siguiente, manteniendo un flujo constante e ininterrumpido de la cadena de suministros.

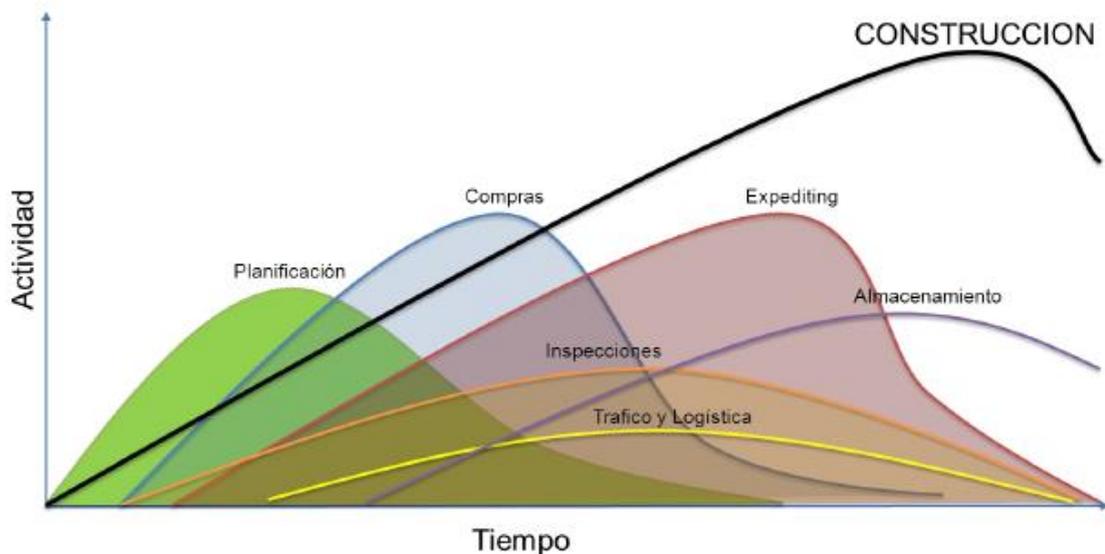


Figura 13. Ciclos de vida de los Procesos de Cadena de Suministros

La Cadena de Suministros del proyecto comprende toda la Planificación, Compras, Expediting, Tráfico y Logística y Almacenamiento para la **Adecuación de los departamentos de la Villa de Atletas** que comprende adecuar los ambientes de la sala-comedor y la cocina-lavandería, siempre teniendo presente la seguridad y el contexto social que envuelve al proyecto.

3.1.2.2. Mapa de Procesos del Área

Una de las gestiones más importantes de la Cadena de Suministros en el proyecto, es gestionar las interacciones con todas las áreas del proyecto interna y externamente, y administrar todos los flujos de información entre áreas. En el siguiente flujo se muestra de

manera general el sentido del flujo de información y materiales dentro del proyecto y como participan las distintas áreas internas de Cadena de Suministros.

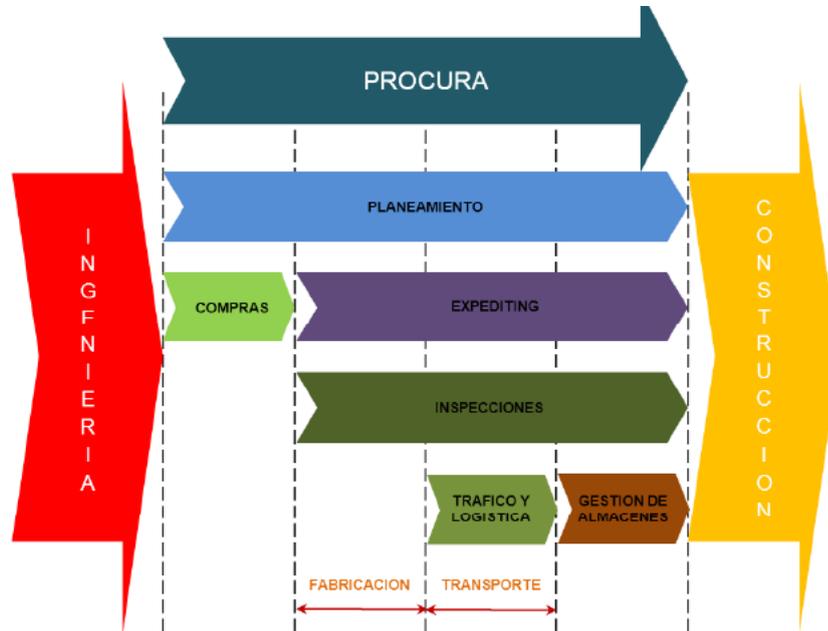


Figura 14. Mapa de Procesos del Área

Procedimientos e interacciones externas:

Con Ingeniería:

La interacción con el área de ingeniería es crítica para el proceso del proyecto por lo cual se ha diseñado el siguiente flujo de procesos para atender los requerimientos de Cadena de Suministros en tiempos:

Suministros No Complejos:

- a) El flujo empieza con la elaboración del entregable de ingeniería (REQUERIMIENTO DE MATERIALES) por el cual se emite en Rev. A y se emite a través de Control documentario a la Oficina de Revisión de Ingeniería de BESCO - BESALCO para su revisión y comentarios (Técnica y Presupuestal).
- b) OT BESCO - BESALCO revisa y aprueba el Requerimiento de Materiales emitido y es enviada al área de Cadena de Suministros para que empiece el proceso de

cotizaciones y a para la emisión de la Rev. B del Requerimiento de Materiales de ingeniería

- c) Emite la revisión B del Requerimiento de Materiales para el área de Cadena de Suministros (Cotizaciones en Firme), para OT (registro), para CLIENTE (Revisión y comentarios).
- d) Luego del proceso de Cadena de Suministros si las ofertas necesitan evaluación técnica se comunica a realice las mismas emitiendo la Rev. 0 del Requerimiento de Materiales, la cual alimentaría junto con la evaluación comercial (Comparativa), la LOR (Carta de Recomendación) para aprobación del cliente, el cual al momento de pasar la LOR ya tendría revisada el Requerimiento de Materiales Rev. B y solo evaluaría el Requerimiento de Materiales presupuestalmente y desde los procesos del área Cadena de Suministros.

Suministros Complejos:

- a) El flujo empieza con la elaboración del entregable de ingeniería (Requerimiento de Materiales) por el cual se emite en Rev. A y se emite a la Oficina de Revisión de Ingeniería de BESCO - BESALCO para su revisión y comentarios (Técnica y Presupuestal) y al Dpto. de Calidad de BESCO - BESALCO para sus comentarios.
- b) OT BESCO - BESALCO revisa y aprueba el Requerimiento de Materiales emitida y es enviada a Cadena de Suministros para que empiece el proceso de cotizaciones y para la emisión de la Rev. B del Requerimiento de Materiales de ingeniería.
- c) Emite la revisión B del Requerimiento de Materiales, para OT (registro), para Calidad (registro), para CLIENTE (Revisión y aprobación), en este flujo Cadena de Suministros no iniciará sus procesos formales antes de la aprobación de CLIENTE.
- d) Luego del proceso de Cadena de Suministros todas ofertas necesitan evaluación técnica por lo cual realiza las mismas emitiendo la Rev. 0 del Requerimiento de Materiales, la cual alimentaría junto con la evaluación comercial (Comparativa) la LOR para aprobación final del cliente, en esta etapa ya se cuenta con una aprobación del cliente de la parte técnica de la LOR.

Con Construcción:

La interacción con el área de construcción del proyecto se enmarca en 2 frentes:

- a) Interacción para coordinación: La cual debe ser constante para detectar y analizar posibles oportunidades de mejora en las entregas, los tiempos y los procesos de entrega.
- b) Interacción de entregas: el cual se enmarca dentro del flujo de entregas de suministros en obra y de la emisión de reportes semanales de las llegadas de materiales y de los inventarios de almacén.

Área de Programación: (Cronograma, Costos, Estimaciones)

La interacción con el área de programación del Proyecto se centra en la emisión de información semanal del control de avance de la Cadena de Suministros donde se muestra el control de los tiempos reales y el control de costos reales de los paquetes de compra para la actualización de los reportes de control del Proyecto.

Control de avance de Cadena de Suministros:

Se maneja desde la herramienta de control de tiempos de Cadena de Suministros la cual muestra como inicio las fechas de entrega de MR de Ingeniería y se asignan tiempos de cada proceso de Cadena de Suministros según un porcentaje de acuerdo con el siguiente cuadro:

Proceso de Compra					Delivery					ETA	RAS
30%					70%						
RFQ	Recepción cotizaciones	Evaluación Técnico Comercial	Carta de recomendación (LQR)	Firma de OC	Fabricación	Inspección en Taller	Despacho	Transporte	Inspección en recepción de obra		
20%	10%	30%	20%	20%	50%	5%	10%	30%	5%		

Figura 15. Encabezado de Control de avance de Cadena de Suministros

Esta herramienta calcula la fecha ETA (Tiempo estimado de entrega) de cada paquete de compra por entregas parciales, luego el Planner de Cadena de Suministros alimenta esta información al Máster Schedule del Primavera en coordinación con el área de Control de proyectos para ir actualizando constantemente los tiempos del proyecto.

3.1.2.3. Etapa de Planificación

La planificación de la Cadena de Suministros del proyecto es inherente a todo el

proyecto y es interdependiente con la Planificación Ingeniería y de Construcción, y depende de la entrega oportuna de las especificaciones y volúmenes referenciales de ingeniería y de las fechas RAS de cada paquete de materiales de Construcción, lo cual se muestra en el siguiente cuadro.

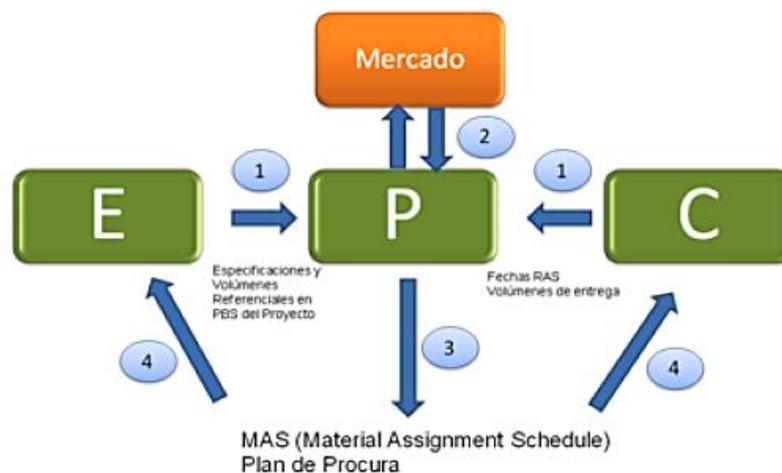


Figura 16. Etapa de Planificación

Paso 1: Ingeniería entrega las especificaciones y volúmenes referenciales de los suministros en el PBS del proyecto y construcción entrega las fechas RAS y los volúmenes de entrega.

Paso 2: Cadena de Suministros sale al mercado a verificar que la demanda del proyecto en especificaciones, volúmenes y fechas pueda ser satisfecha con la oferta actual del mercado.

Paso 3: Cadena de Suministros emite el Material Assignment Schedule (MAS) donde figuran todas las desviaciones que pueden darse en el proyecto y carga en el Plan de Cadena de Suministros y en la herramienta de control de avance

Paso 4: Estos tiempos se emiten a todo el proyecto para cargar la información de Cadena de Suministros junto a la de ingeniería y construcción para emitir el Master Schedule donde se podrán ver las desviaciones en los tiempos para tomar las medidas correctivas necesarias.

De acuerdo a la evaluación inicial de los resultados de este flujo, Cadena de Suministros

deberá analizar las estrategias para minimizar los riesgos en el suministro de las adquisiciones.

3.1.2.4 . Etapa de Ejecución

a) Gestión y flujos de adquisiciones

Se han establecido las pautas para la adquisición de los materiales y equipos permanentes requeridos para el Proyecto, de forma oportuna, eficiente y en las mejores condiciones técnicas y comerciales. Dichas Pautas fueron consideradas y aprobadas por la Gerencia de Proyecto la primera semana del proyecto. Favor referirse a los documentos:

- Decisión de compras y subcontratación
- Decisión de compras y subcontratación - procura normal
- Decisión de compras y subcontratación early procurement

b) Estrategias y metodología de compra por tipo de paquete de PBS

Dentro de la gestión de compras es muy importante definir desde un inicio las estrategias de compras dependiendo de la naturaleza del suministro. En la ***Adecuación de los departamentos de la Villa de Atletas*** se han encontrado 3 grandes tipos de suministros los cuales se detallan a continuación, junto con sus estrategias de compra:

- ***Bulk Materials (Materiales a Granel)***: Son aquellos suministros que pueden ser medidos por cantidades a granel (Por Peso, por Volumen, etc.) dentro de los cuales se encuentran el Acero Dimensionado y No dimensionado, el cemento, el concreto, los cerámicos, etc. dentro del proyecto.

Estrategia de Compra 1: En este tipo de suministros se puede adelantar la compra negociando con los postores cantidades referenciales con precios unitarios fijos en el tiempo y cerrando Órdenes de Compra abiertas que serán controladas por entregas, es mejor manejar cantidades referenciales de todo el proyecto para negociar precios unitarios muy buenos cuidando los intereses del cliente. Se puede comprar con Rev. A de ingeniería y se utilizarán masters agreements (Acuerdos comerciales) de BESCO - BESALCO para asegurar la atención y la calidad en el suministro.

- ***Detailed Materials (Materiales detallados)***: Son los suministros que también pueden comprarse en grandes cantidades, pero su control debe realizarse por unidades distintas (Unidades, Metros Lineales, Cajas, etc) y su ingeniería debe definirse en los metrados respectivos.

Estrategia de Compra 2: En este tipo de suministros se debe negociar con metrados rev. B para sincerar los precios unitarios; asimismo, se debe separar capacidad de fábrica por el volumen de estos materiales, se usarán los Master agreements (Acuerdos comerciales) de BESCO - BESALCO para asegurar la atención y la calidad en el suministro., lo que nos permitirá tener poder de negociación en separar con tiempo dichos materiales o la capacidad de fábrica. Las Órdenes de compra serán Ordenes detalladas con cláusulas de control de entregas detalladas.

- Project Equipments (Equipos Complejos): Son los equipos electromecánicos cuya ingeniería de detalle depende normalmente del mismo proveedor del equipo y cuyos tiempos de abastecimiento son largos.

Estrategia de Compra 3: En este tipo de suministros se debe prever su adquisición por los tiempos que definen a este tipo de suministros como los Long-Lead-Items del proyecto (Equipos y materiales de largo plazo de entrega, y se debe trabajar junto con el proveedor para desarrollar la ingeniería lo más pronto posible. En estos suministros las Órdenes de compra deben estar bien detalladas en todas sus cláusulas, donde se podrá controlar cada etapa del suministro a detalle. Es muy importante involucrar en los procesos de adquisición al área de Calidad del proyecto para definir desde el inicio los alcances de calidad del equipo.

3.1.2.5 . Etapa de Cierre

La etapa de cierre de todos los contratos y órdenes de compra del proyecto debe seguir una metodología standard y debe cumplirse en todos los casos para evitar contingencias posteriores para el proyecto y para el cliente, por lo tanto, se deben realizar las siguientes acciones para un cierre correcto, sin que estas acciones sean limitativas para cada caso:

- Cierre Comercial: Se debe emitir una carta de cierre comercial de mutuo acuerdo en la cual se confirme por ambas partes que comercialmente no existen adendas, entregas, adquisiciones o documentos comerciales de regularización pendientes.
- Cierre Logístico: Para realizar este cierre se debe confirmar que la cantidad entregada de suministros coincida con la cantidad contratada y facturada, los documentos para este

cierre, son las órdenes de compra y/o el(los) contrato, las guías de remisión y las facturas presentadas.

-Cierre Financiero: Se debe solicitar la carta de no adeudo a todos los proveedores y subcontratistas del proyecto para asegurar que no hay deudas de materiales, pagos, documentos, etc. que puedan representar un reclamo posterior.

-Cierre de Calidad: Se debe presentar la aceptación de todos los dosieres de calidad de todos los suministros que apliquen, y debe ser parte del dossier final del proyecto.

-Cierre Bancario: Se debe confirmar la aceptación final de los suministros para liberar cualquier fianza bancaria (adelantos, fiel cumplimiento o garantía).

3.1.3 Plan de Gestión de Subcontratos

El Consorcio BESCO-BESALCO posee un Plan de Gestión de Subcontratos donde utiliza un conjunto de técnicas, metodologías, y procesos desarrollados para un adecuado manejo dentro de los Proyectos de Ingeniería y Construcción.

Este plan busca establecer la estrategia y el procedimiento que se adecue para la subcontratación de las partidas, brindando pautas para un control eficiente, desde el proceso de selección de licitadores, selección de propuestas técnicas y económicas, administración y cierre; y sirve como marco de referencia para la elaboración del Plan de Gestión de Subcontratos del Proyecto Villa de Atletas.

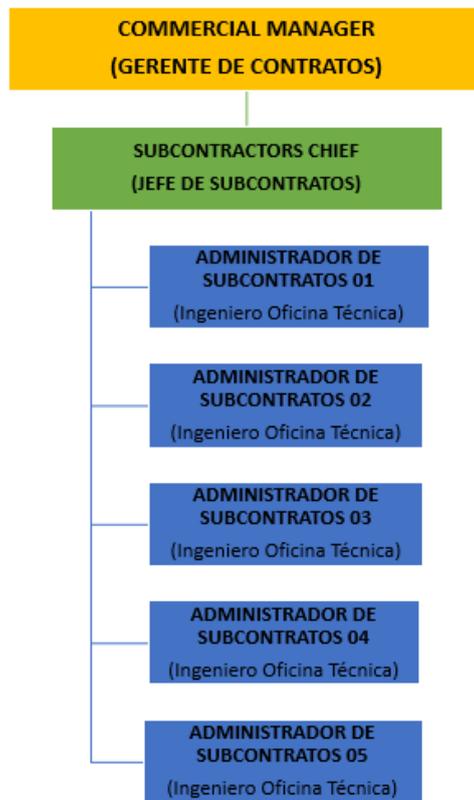


Figura 17. Organigrama del Equipo de subcontratos

3.1.3.1. Alcance:

El proceso de Subcontratación comprende, desde la etapa planificación, selección de paquetes a subcontratar, selección de Subcontratistas, elaboración de estrategia de contratación, licitación, firma, administración y cierre de contrato; teniendo presente la calidad, seguridad y el contexto social que envuelve al proyecto.

3.1.3.2. Objetivo:

El objetivo es asegurar el cumplimiento de los requerimientos del proyecto, buscando un equilibrio y optimización del costo, tiempo y calidad, a través de un tercero especialista en el rubro.

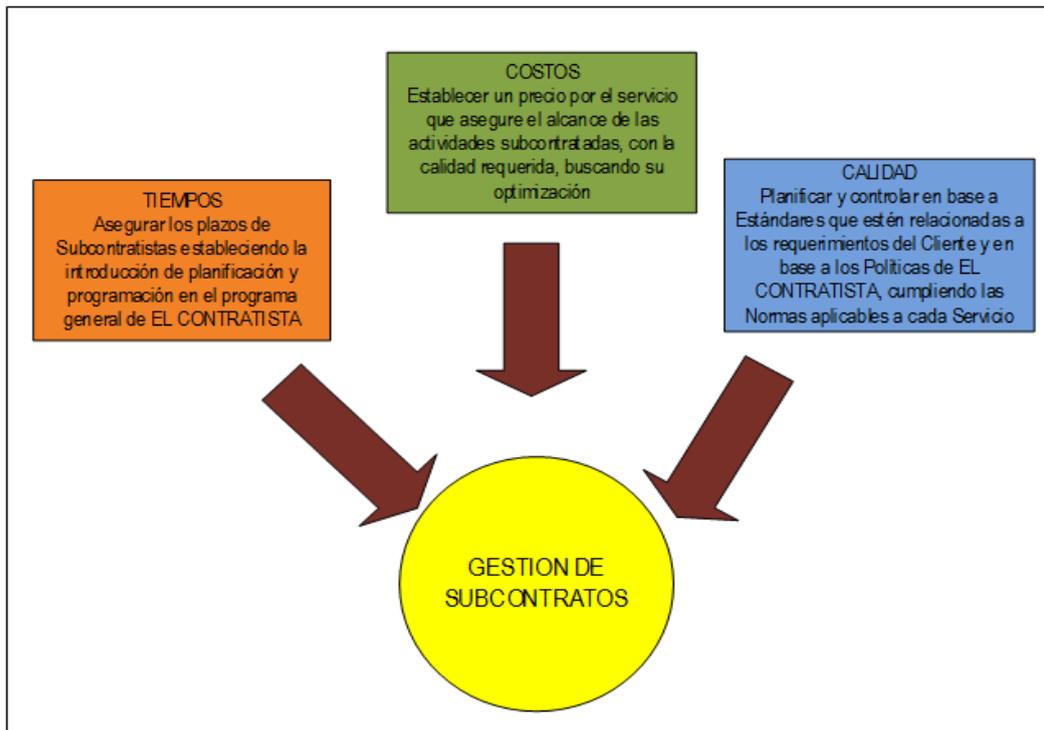


Figura 18. Objetivos del Plan de Gestión de Subcontratos

3.1.3.3. Etapa de Planificación

La estructura de descomposición de trabajo para el Proyecto es el proceso de Subdividir los principales entregables en componentes más pequeños que ayuden a tener un fácil manejo en la gestión del proyecto, y así mismo facilitar el control entre las áreas de gestión. La estructura de descomposición por paquetes, es el listado de partidas a Subcontratar, de acuerdo al WBS (PACKAGE BREACKDOWN STRUCTURE) y a los Work Package de Ingeniería, Procura y Construcción, del PBS (PACKAGE BREACKDOWN STRUCTURE). Se generan paquetes de subcontratación, y se definen las estrategias según el tipo de servicio y la disponibilidad del mercado.

3.1.3.4. Análisis de Riesgos

El análisis de riesgo busca establecer prioridades ante la ocurrencia de posibles eventos que puedan ser positivos o negativos para el Proyecto.

En base al grado de prioridad, se han establecido niveles de riesgos para el proceso de Subcontratación, planteándose estrategias para controlar los riesgos basados en:

- Cronograma:

Demora en las definiciones del alcance a considerar por parte del Gerente de Proyectos,

para los trabajos que serán realizados por Terceros subcontratados directamente por El Contratante. En vista que estas definiciones influyen directamente en la determinación de los diseños de habilitación urbana a realizar por el Contratista.

Sistema de Gestión **FAST TRACK** (naturaleza del Contrato de Ingeniería y Construcción), que conllevan a tener menores plazos para el proceso de subcontratación.

Restricción establecida en el contrato de obra de cumplir con las fechas claves y no modificar la “Fecha de Culminación de la entrega de obra”, aunque no sea responsabilidad del Contratista.

Por tanto, de acuerdo a lo indicado anteriormente el riesgo por plazo es alto en los procesos de subcontratación, motivo por el cual los plazos de inicio de los concursos se van a tener que adelantar y empezar a trabajar con concursos a precios unitarios debido a que no se van a tener los requerimientos de cantidades finales.

- Oferta de Mercado:

Debido a la alta demanda de recursos a requerir en cortos periodos y al plazo ajustado para la construcción de El Proyecto, conlleva a requerir varias empresas Subcontratistas para una misma actividad para cumplir con los plazos establecidos.

Del mismo modo, se tiene un mayor riesgo de incumplimiento por tener subcontratistas nuevos que no puedan atender oportunamente los requerimientos de El Proyecto.

Para mitigar este riesgo se realizará la invitación a empresas Subcontratistas que tengan la experiencia en el rubro, capacidad técnica y financiera para ejecutar la actividad en concurso. Así mismo se irá informando tempranamente sobre los Paquetes a Subcontratar.

- Capacidad Productiva:

Por la cantidad de elementos a fabricar, existe la posibilidad que se exceda la capacidad productiva (área, equipos, materiales, etc.) de los Subcontratistas experimentados.

Para mitigar dicho riesgo se verificará con anticipación la capacidad productiva de los

Subcontratistas y se evaluarán nuevos proveedores.

Del mismo modo, se buscará realizar el menor trabajo posible de fabricación en Obra.

- Materiales y Equipamiento Críticos:

El proyecto considera materiales y equipamiento que son de Importación, que requieren un plazo específico para su fabricación e importación, por lo que se considera suministros críticos.

Para mitigar dicho riesgo se determinará la fecha límite para definir el Diseño y especificaciones técnicas y fecha límite para generar los pedidos y asegurar la disponibilidad del material/equipamiento en el Proyecto en el momento que sea requerido.

- Terceros:

No se tiene uso exclusivo del Sitio, debido a que se coordinará dar accesos a Terceros. Así mismo, se deberá integrar y coordinar diseño y construcción de Terceros para la ejecución de las actividades operativas, instalación y trabajos provisionales (overlay). Al no estar éstos bajo nuestra subcontratación y administración directa, puede generarse problemas de tiempo en la ejecución de las Obras.

3.1.3.5. Estrategias para el Proceso de Subcontratación

La estrategia a utilizar en cada contratación en particular dependerá del riesgo, monto y plazo de las especialidades que se subcontratarán.

A. TIPOS DE PROCEDIMIENTO:

Los tipos de estrategias definidos para EL PROYECTO son:

TIPO I: Procedimiento para la Decisión de Subcontratación –NORMAL

Este proceso aplicará cuando se tenga partidas donde el riesgo económico y técnico sea medio a alto. Estas partidas serán evaluadas y aprobadas por EL CONTRATISTA y el GERENTE DE PROYECTO.

Para este caso se manejará un cuadro comparativo de las ofertas técnicas y económicas del servicio requerido. La elección del postor ganador será recomendada por EL CONTRATISTA y elegida por el GERENTE DE PROYECTO.

Actividades:

- (1) Definición de requerimientos de licitación
 - Definir partidas a Licitar
 - Estrategia de Contratación
- (2) Interacción con subcontratistas
 - Invitación a subcontratistas
 - Presentación de requerimiento de licitación
- (3) Análisis del subcontratista
 - Recepción de Propuestas
 - Evaluación de Propuestas
 - Selección de Proveedores
- (4) Presentación y aprobación del subcontratista
 - Genera informe de Recomendación
 - Aprobación de Carta de Recomendación
- (5) Emisión y firma de orden de compra / contrato
 - Emisión y envío de la Orden de Servicio (OS) / Contrato
 - Recepción y firma de la OS / Contrato
 - Trámites de ingreso de personal y equipos.

Favor referirse a los documentos:

- *Decisión de Subcontratación.*
- *Decisión de Subcontratación Normal*

TIPO II: Procedimiento para la Decisión de Subcontratación – EARLY PROCUREMENT

En este tipo de proceso se realizará la adjudicación de un único postor que presentó una oferta sin licitación, sobre la base de una o más de las siguientes circunstancias, que deben ser justificadas y documentadas, y sólo una vez aprobado previamente por EL CONTRATISTA y el GERENTE DE PROYECTO:

- Adquisición temprana para los paquetes de subcontratación cuya adquisición es necesaria desde el inicio del proyecto para cumplir la Ruta Crítica.
- Subcontratos cuyo tiempo de ejecución es tan largo que pone en riesgo la culminación del proyecto.
- Subcontratos que condiciona el inicio del proyecto de manera rápida o es restricción

para otras actividades.

- Subcontratistas que tienen acuerdos corporativos con el consorcio para mantener los precios más competitivos del mercado y que desde el inicio agregarían valor al proyecto, por calidad, capacidades, patentes, estándares, etc.
- El subcontratista es el único fabricante conocido único o fuente de los materiales y servicios.
- La uniformidad o la compatibilidad de las instalaciones o servicios requeridos, determina que solo una empresa puede entregar la calidad, eficiencia y cumplir con los requerimientos del Proyecto (fuente única);
- EL CONTRATANTE o GERENTE DE PROYECTO, o los requisitos técnicos del proyecto, determina la asignación directa.
- Un artículo, equipo o servicio es de propiedad exclusiva, comercializado a través de derechos exclusivos y generalmente protegida por confidencialidad, patentes o derechos de autor contra la libre competencia en cuanto al nombre, producto, composición o proceso.

Actividades:

- (1) Definición de requerimientos de licitación
- (2) Análisis del subcontratista
- (3) Emisión y firma de orden de compra / contrato

Favor referirse a los documentos:

- *Decisión de Subcontratación Temprana*

B. MODALIDAD DE CONTRATO:

El proceso de Subcontratación se establecerá en base a los siguientes escenarios:

- **PRECIOS A SUMA ALZADA**

El Subcontratista ejecutará los trabajos de acuerdo a los precios globales fijos de cada uno de los rubros, que han sido calculados en base a los planos, especificaciones técnicas, requerimientos particulares por cada especialidad. Los valores serán precios a firme para todos LOS SERVICIOS incluidos en dicho listado.

Se entenderán incluidos en el precio a Suma Alzada del Contrato, entre otros, lo siguiente:

- a) Cada una de las partidas incluye todo lo necesario para su realización, tales como y sin limitarse a: materiales, mano de obra, gastos indirectos, utilidades, leyes sociales, imprevistos, otros, conforme a los planos, especificaciones técnicas y demás documentos del Contrato.
- b) Los precios incluyen todos los gastos para todos los trabajos que se especifican en los documentos del Contrato y todos aquellos otros trabajos que no estando explícitos sean sin embargo necesarios e inherentes a la ejecución de una obra a suma alzada.
- c) Todos los costos, gastos, responsabilidades y riesgos de cualquier índole implicados en la construcción de las obras de acuerdo con los documentos del Contrato.
- d) Impuestos que graven la ejecución de tales servicios.
- e) Gastos correspondientes a garantías y derechos inherentes a la ejecución de las obras a Suma Alzada del Contrato, sean estos de organismos fiscales o de utilidad pública.
- f) Primas de seguros.

Para los ítems incluidos en la Suma Alzada, el precio a pagar en cada ítem será como máximo el valor indicado como precio total, aun cuando la cantidad (Metrados) de obra que realmente se ejecute sea mayor.

EL CONTRATISTA podrá considerar solamente las modificaciones positivas o negativas que pudiesen producirse como consecuencia de cambios en el alcance del trabajo (aumento o disminución de la cantidad del trabajo, resultado de cambios al alcance solicitados por EL GERENTE DE PROYECTO o por EL CONTRATISTA, es decir solo se tomaran los deltas de las modificaciones y eso se afectará positiva o negativamente según corresponda.

- PRECIOS UNITARIOS

La compensación total al subcontratista por los trabajos a precios unitarios del Contrato será el valor resultante de multiplicar las cantidades de obra y que estén debidamente autorizadas por EL CONTRATISTA y EL GERENTE DE PROYECTO por sus respectivos precios unitarios fijados en el contrato.

Tales Precios Unitarios se mantendrán fijos e invariables durante la vigencia del presente Contrato y de EL PROYECTO. Los pagos se harán en base a las cantidades reales de SERVICIOS de cada uno de los ítems mostrados en el Cuadro de Cantidades y Precios conforme con los requisitos del Contrato, basados en los precios unitarios

establecidos en el Cuadro.

Los Precios Unitarios incluyen todos los costos directos, gastos indirectos y utilidades y cualquier otro costo o gasto para realizar la correcta, completa y oportuna ejecución de LOS SERVICIOS.

En caso se requiera ejecutar trabajos fuera del alcance del contrato, se creará una nueva partida, la cual deberá incluir su respectivo análisis de precios unitarios. La nueva partida deberá contar con la autorización previa de EL CONTRATISTA Y GERENTE DE PROYECTO, y el mismo será quién apruebe el presupuesto adicional.

- PRECIOS POR LLAVE EN MANO

Esta modalidad de contratación es aquel donde el Subcontratista asume la responsabilidad global frente al Contratista de realizar la ingeniería, procura, construcción y la puesta en marcha del servicio.

Los montos del contrato son FIJOS y no varían durante todo el desarrollo de la Obra (aun cuando la cantidad de obra o metrado que realmente se ejecute sea mayor). Solo existe la posibilidad de variar cuando el GERENTE DE PROYETO solicite un cambio que modifique el alcance del proyecto, para lo cual se elaborará un presupuesto adicional por el servicio no incluido en el alcance, el cual deberá ser aprobado por GERENTE DE PROYECTO.

- PRECIOS GASTOS REEMBOLSABLES

Se aplicará en los casos que se requiera para garantizar el cumplimiento de la ruta crítica y la fecha de culminación

C. TIPOS DE CONTRATOS:

- EJECUCIÓN DIRECTA

Se considera todas las partidas que se ejecutarán directamente por EL CONTRATISTA, para garantizar la calidad, tiempo y costo en la entrega de las Obras.

- CONTRATO POR SUMINISTRO

Este tipo de contratos se utilizará para partidas donde se requiera la compra de un suministro, pudiendo incluir, según las características particulares que el contrato

establezca la instalación del mismo.

- CONTRATO POR ALQUILER

Este tipo de contratos se utilizará para partidas que donde se requiera la prestación de algún alquiler o arrendamiento, ya sea de un equipo o inmueble, en donde se puede o no considerar la inclusión del operador del equipo, según los requerimientos del contrato.

- CONTRATO POR PRESTACIÓN DE SERVICIO

Este tipo de contratos se utilizará para partidas que donde se requiera la prestación de algún servicio, donde el Subcontratista especializada está a cargo de brindar el servicio según el requerimiento del contrato.

D. CLASIFICACION POR PLAZO DE ABASTECIMIENTO: Su objetivo es clasificar las diversas partidas que va a subcontratar el Proyecto de acuerdo a las siguientes metodologías:

- PARTIDAS CRITICAS:

Son aquellos cuyo plazo de abastecimiento es mayor al horizonte de previsión del Look A head, por lo que sus requerimientos son generados a través del Cronograma de Materiales Críticos definido durante la etapa de Planeamiento.

- PARTIDAS ESTANDARS:

Son aquellos cuyo plazo de abastecimiento es menor al horizonte de previsión del Look Ahead, por lo que sus requerimientos son generados a través del proceso de Programación.

- PARTIDAS CON STOCKS MINIMOS:

Son aquellos materiales de alta frecuencia y rotación que se deciden manejar mediante un mecanismo automático de reposición. Estos materiales se definen en el Listado de Materiales con Stock Mínimo definido durante la etapa de Planeamiento.

E. MODALIDADES DE PAGO:

La forma de pago se realizará por medio de valorizaciones mensuales, con fecha de cierre

los días 20 de cada mes.

La factura será a nombre de CONSORCIO BESCO - BESALCO, con RUC 20602444342 y domicilio legal en Av. Paseo de la República Nro. 3245 int. 1101, San Isidro. Las Facturas deberán ser entregadas en el área contable indicado por EL CONTRATISTA.

La factura será recibida solamente si se acompaña de los siguientes documentos:

- Orden de Servicio en el Oracle, firmada por el Subcontratista y EL CONTRATISTA.
- Valorización firmada por el Subcontratista y EL CONTRATISTA.
- Copia del Contrato entre ambas partes.
- Los documentos solicitados en el contrato como requisitos para la valorización mensual.

3.1.3.6. Sustentos de partidas a Subcontratar

Se enumera la lista de partidas a Subcontratar con montos y descripción de la necesidad de realizar el proceso de Subcontratación.

A. PERIODO DE RECLUTAMIENTO DE PERSONAL MANUAL DEL SUBCONTRATO:

Según el periodo de reclutamiento de personal calificado, para realizar trabajos de las partidas de Subcontratación, EL CONTRATISTA ve por conveniente trabajar con empresas especialistas que manejan una base de datos de personal calificado que laboran permanentemente en dichas empresas.

B. MANEJO DE MONTOS POR SUBCONTRATOS

La mayoría de Obras de edificaciones ejecutadas por EL CONTRATISTA son realizadas con un gran porcentaje de Subcontratos, debido a que gracias a la especialización se pueden obtener mejores resultados.

- El fundamento por el cual se adopta esta medida es la siguiente:
- El Subcontratista al ser una empresa especializada en una actividad desarrolla mejoras continuas en su planeamiento, programación, control de avance y control de costos lo que hace efectivo su trabajo y le genere utilidades.
- Los procedimientos de trabajo son desarrollados y optimizados por los subcontratistas en base a su experiencia en obras pasadas, aplicando las mejores prácticas constructivas, en concordancia con los estándares establecidos para EL PROYECTO, lo que permite garantizar la calidad del producto o servicio obtenido.
- El manejo de las Herramientas y equipos son permanentes, por lo que se optimiza la utilización de estas, como resultado del procedimiento de mejora continua, lo cual

permite mitigar y reducir los riesgos asociados a su uso. Así mismo un punto importante es el acceso que tienen a estas herramientas, ya que en su mayoría forman parte de sus activos de estas empresas.

- EL CONTRATISTA a través de sus áreas de producción, Calidad y Seguridad gestiona y administra los procedimientos y controles del Subcontratista haciendo que se incorporen a los lineamientos establecidos en las políticas de EL CONTRATISTA y las establecidas por EL CONTRATANTE. Este procedimiento de Gestión y Administración ayuda a tener un mayor control en costos, tiempo, calidad y seguridad.

3.1.3.7 Clasificación de paquetes a Subcontratar

La finalidad de esta parte del Plan es clasificar los paquetes a subcontratar según la estrategia planteada como tipo de procedimiento, modalidad de subcontratación, tipos de contrato, clasificación por plazo de Abastecimiento, detalladas líneas arriba. Esta Clasificación tiene la aprobación de EL CONTRATISTA y EL GERENTE DE PROYECTO.

A. CRITERIOS PARA CLASIFICACIÓN DE LOS PAQUETES

Se clasifican en base a los siguientes criterios de la estrategia de Contratación:

- a) Tipos de procedimiento
- b) Modalidad de subcontratación
- c) Tipos de contratos
- d) Clasificación por plazo de abastecimiento

Tabla 13. Leyenda del tipo de estrategia, modalidad y tipos de subcontratación

DESCRIPCION	CLASIFICACION
ESTRATEGIAS PARA EL PROCESO DE SUBCONTRATACION	
TIPOS DE PROCEDIMIENTO:	
Procedimiento para la Decisión de Compras y Subcontratación – PROCURA NORMAL	TIPO I
Procedimiento para la Decisión de Compras y Subcontratación – EARLY PROCUREMENT	TIPO II
MODALIDAD DE CONTRATO:	
Precios a Suma Alzada:	A
Precios Unitarios:	B
Precios por Llave en Mano:	C
Precios por Gastos Reembolsables:	D
TIPOS DE CONTRATOS	
Ejecución Directa	DIRECTO
Contrato por Suministro	SUMINISTRO
Contrato por Alquiler	ALQUILER
Contrato por Prestación de Servicio	SERVICIO
CLASIFICACIÓN POR PLAZO DE ABASTECIMIENTO	
Partidas Críticas	CRÍTICO
Partidas Estandar	ESTANDAR
Partidas con stocks mínimos	STOCK MÍNIMO

Fuente: Besco Besalco

B. LISTADO DE PAQUETES APROBADOS A SUBCONTRATAR

Los paquetes que se encuentran aprobados para Subcontratar se encuentran en un cuadro, incluyendo la clasificación de Estrategia, modalidad y tipo de contrato.

- *Cuadro de Clasificación de Paquetes aprobadas para Subcontratación.*
- *Cuadro de Clasificación de Paquetes aprobadas con el LEAD TIME que demora el proceso de Subcontratación.*

3.1.3.8. Etapa de Ejecución

PROCEDIMIENTO GENERAL DE SUBCONTRATACIÓN

SELECCIÓN DE SUBCONTRATISTAS

El objetivo de esta etapa es conseguir una lista de Subcontratistas seleccionados para el proceso Subcontratación, tomando en cuenta la capacidad productiva, técnica y recursos.

- Bases Generales al proceso de Subcontratación

Las Bases Generales para la contratación de Subcontratos ya con los Postores seleccionados deberá contener la documentación completa con los lineamientos técnicos, financieros, calidad, tiempo, seguridad, medio ambiente, relaciones comunitarias, documentación administrativa para la ejecución de los trabajos.

Listado de Anexos en Bases Generales de Subcontratación:

A. Información de Prevención de Riesgos.

A.1 Manual de Gestión Integral SSOMA - Consorcio Besco Besalco

A.2 Procedimiento de Trabajo

A.4 Responsabilidades Empresas Subcontratistas Prestadoras de Servicios

A.5 Guía Técnica Vial

B. Información de Calidad.

B.1 Requerimientos Generales de Calidad

B.2 Check List de Lineamientos de Calidad-Subcontratista

C. Información de Relaciones Comunitarias y Personal.

C.1 Obligaciones laborales y Política Social.

D. Información de contratos y formato de propuestas.

D.1 Cronograma de Sub Contratación.

D.2 Formato de Cotización.

D.3 Condiciones Generales de Contratación.

D.4 Información Técnica (Planos, EETT, etc.)

D.5 Información para Visita a Obra

D.6 Modelo de orden de Servicio.

E. Evaluación Financiera, legal y sostenibilidad del Subcontratista.

Proceso de Subcontratación:

Las Etapas de Subcontratación, según las fechas establecidas en el cronograma de Subcontratación y que forma parte del Plan de Subcontratación son:

a) Información del Área de Ingeniería:

El proceso de Selección de los Subcontratistas tiene como fecha de inicio el día que el Área de Ingeniería entregue la información para iniciar los procesos.

b) Información del Área de Seguridad y Calidad de EL CONTRATISTA:

Con la información alcanzada por el área de Ingeniería se procederá a elaborar los requerimientos particulares que formaran parte de las Bases particulares de

Subcontratación.

c) Elaboración del Requerimiento de Servicio:

Este documento describirá el requerimiento del Servicio de Subcontratación en base los Sustentos de Subcontratación indicadas en el Plan de Subcontratación.

d) Elaboración de Estrategia de Contratación:

Dependiendo de la evaluación de riesgo y el monto de las especialidades que se subcontratarán se determinará la estrategia a seguir, en donde a la vez se detallará los criterios de evaluación de las propuestas, tanto técnica como económica.

e) Elaboración de Bases Particulares:

Dependiendo de la especialidad y según la estrategia y modalidad de contrato establecido en el Plan de Subcontratación y aprobado por el Cliente. Se elaborará el documento donde indique la mayor información sobre el procedo del concurso y la información que deben incluir la propuesta Técnica y económica. Así mismo se anexará todos los documentos alcanzados por las áreas de Calidad, Seguridad, Personal y relaciones comunitarios que ayudara a completar la información que requieren los postores para que elaboren sus propuestas.

f) Envío de bases a Postores:

Después de tener la aprobación de las SR y la aprobación del plan de Subcontratación donde indica la estrategia y modalidad de contratación se procederá a enviar la siguiente información.

- a. Documento de bases particulares de Subcontratación.
- b. Anexos de información.
- c. Criterios de evaluación técnica y económica.

g) Gestión de consultas y Respuestas:

Según las fechas establecidas en el cronograma de Subcontratación se decepcionará la consulta de los Postores y se unificará en un único documento y será enviado a las áreas correspondiente dentro de las fechas programados.

h) Recepción de propuestas:

Se recibirá la información de las propuestas vía correo o sobre cerrado, según se

coordine con el GERENTE DE PROYECTO.

Se comunicará en una reunión al GERENTE DE PROYECTO para mostrar los correos con las propuestas o para la apertura de sobres y sea transparente el proceso.

i) Elaboración del Informe de Recomendación - tender recommendation report (TRR): Se elaborará el cuadro comparativo con todas las propuestas y se realizará la evaluación técnica y económica junto con la Gerencia y jefaturas correspondientes de EL CONTRATISTA.

Una vez evaluada se presentará el Informe de Recomendación para aprobación del GERENTE DE PROYECTO.

j) Carta de Adjudicación al Subcontratista:

Una vez aprobado el "Informe de Recomendación" por parte del GERENTE DE PROYECTO, se procederá a emitir una Carta de Adjudicación al Subcontratista ganador, donde confirma la asignación de los servicios incluidos en el alcance, adendas y/o modificaciones ocurridas durante el proceso de licitación. En concordancia con la aceptación de los términos comerciales y tarifas presentadas en su última oferta actualizada. Este documento se deberá emitir antes o simultáneamente con la emisión de los documentos de contrato definitivo con la empresa adjudicada.

k) Reuniones Aclaratorias

Este proceso será evaluado por la Gerencia de EL CONTRATISTA y GERENTE DE PROYECTO.

En caso de que existiera la posibilidad de una segunda vuelta se elaborara una adenda con todas las modificaciones o requerimientos adicionales y será enviado a los postores y se seguirá con todo el proceso descrito líneas arriba.

- Cierre del Proceso de Subcontratación

a) Comunicación y formalización de Postor Ganador.

A través de la respuesta emitida por EL CONTRATISTA al postor ganador, se realizará la formalización del contrato e inicio del servicio. Se iniciará con proceso de ingreso de personal, equipo y materiales, que estará a cargo del área de Administración.

b) Firma del Subcontrato

Se deberá firmar el contrato por el servicio adjudicado, en un plazo de (7) días después

de la comunicación de la Buena Pro al postor ganador. En este proceso intervienen tanto el equipo de gestión y el de administración de subcontratos.

Las bases de la licitación se considerarán parte integrante del contrato. El contrato se elaborará en base a los documentos aprobados, incluyendo todos los acuerdos técnicos y comerciales desarrollados durante el proceso de licitación. Cualquier modificación sobre el alcance original de la obra, las especificaciones y dibujos en el curso de la licitación previa a la adjudicación y las negociaciones deben ser incorporados en una versión revisada de la Base de Licitación.

- Administración

a) Reuniones de Coordinación

Se establecerán reuniones de coordinación semanal, quincenal y/o mensual, según se crea conveniente para el adecuado manejo del subcontrato, siendo obligación del SUBCONTRATISTA asistir puntualmente a las reuniones, representado debidamente por su Residente de obra o relevo.

Se tendrá reuniones con el área de seguridad, calidad, con la participación de todos los representantes de subcontratistas de EL PROYECTO.

b) Inspecciones de campo

Cada vez que se considere necesario se podrán realizar inspecciones de campo para verificar el cumplimiento del alcance del contrato, así como que se esté cumpliendo con los estándares y requisitos de calidad y seguridad.

c) Entrega de información

El SUBCONTRATISTA deberá presentar con la frecuencia requerida la información solicitada.

d) Control de Cambios

El Jefe de Subcontrato deberá identificar todas las desviaciones que se presentan en la ejecución de los trabajos. Si la desviación identificada está fuera del alcance del contrato se deberá informar al GERENTE DE PROYECTO para su aprobación y generación de adenda contractual, previamente se deberá contar con un nuevo presupuesto adicional por este trabajo.

e) Valorización

La forma de pago se realizará por medio de valorizaciones mensuales, con fecha de cierre los días 20 de cada mes.

El pago se realizará si el prestador presenta la documentación administrativa y legal solicitadas en su Contrato. De la misma manera deberá presentar toda la documentación que sustente la prestación del servicio en el periodo valorizado.

Se solicitará informe de las áreas de almacén, equipos, calidad, seguridad, producción, y administración en referencia al cumplimiento del contrato durante el mes a valorizar, para identificar posibles descuentos aplicables durante el mes a valorizar.

En el caso que aplique se descontará los adelantos entregados y fondos de garantía en las valorizaciones mensuales.

3.1.3.9. Etapa de Cierre

CIERRE DE CONTRATO CON EL SUBCONTRATISTA

- ACTA DE ENTREGA

Una vez finalizado el servicio materia del contrato, se realizará una inspección conjunta entre EL CONTRATISTA y EL GERENTE DE PROYECTO para verificar el cumplimiento del alcance del contrato.

Se deberá revisar y aprobar toda la documentación solicitada en el Contrato. Una vez subsanada la última observación y aprobada la documentación que se pudiera presentar se firmará el "Acta de Entrega".

- CONSTANCIA DE LIBRE ADEUDO

Este documento se emite al subcontratista, en donde se deja constancia que EL CONTRATISTA no posee deuda alguna con él y libera a toda responsabilidad a EL CONTRATISTA por pagos no efectuados.

3.1.3 Procedimiento de compra – Early procurement

A. FICHA DEL PROCESO

Tabla 14. Ficha de proceso

PROCESO	CÓDIGO	RESPONSABLE DEL PROCESO
Decisión de compras – Early Procurement	BB.PR.PR.01-2 V02	Gerente de Contrato

INVOLUCRADOS	Gerente de Proyecto (PEJP)	Gerente de Contrato
	Subcontratista	Gerente de Procura
		Asistente de Procura

OBJETIVO	El presente procedimiento tiene como objetivo definir el proceso que contempla los responsables, plazos, montos y consideraciones para la adecuada decisión de compras del Contratista en función al Contrato Villa Atleta bajo los lineamientos del <i>Early Procurement</i> .
-----------------	---

ALCANCE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
El presente procedimiento es aplicable al Área de Procura para determinar los Subcontratistas que sean válidos y cumplan con los requerimientos de aprovisionamiento y abastecimiento para el proyecto Villa Atleta.	- BB.PR.PR.01

ENTRADAS	
DOCUMENTOS	PROCESOS
Contrato Villa Atleta	

ACTIVIDADES			
1.-	Definición de requerimientos de licitación.	2.-	Análisis del subcontratista
3.-	Emisión y aceptación de orden de compra y/o firma de contrato.		

SALIDAS	
DOCUMENTOS	PROCESOS
- Orden de Compra y/o Contrato. - Carta de Recomendación (LOR) y/o Carta de Información (LOI).	

Fuente: Besco Besalco

B. DEFINICIONES

a. GERENTE DE PROYECTO:

Funcionario asignado por el Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019.

b. SUBCONTRATISTA:

Un Subcontratista es una persona natural o jurídica que tiene un contrato con el Contratista para construir o instalar parte de las obras, brindar un servicio necesario para Ejecutar las Obras, o proporcionar el Equipamiento y los Materiales que íntegra

o parcialmente, para las obras.

c. **SUBCONTRATACION TEMPRANA:**

Paquetes de Compra cuya contratación es necesaria para el proyecto por las siguientes posibles razones:

- Suministros cuyo tiempo de entrega es tan largo que pone en riesgo la culminación del proyecto.
- Suministros cuyo abastecimiento condiciona el inicio del proyecto de manera rápida o es restricción para otras actividades.
- Suministros cuyos subcontratistas tienen acuerdos corporativos con el consorcio para mantener los precios más competitivos del mercado y que desde el inicio agregarían valor al proyecto, por calidad, capacidades, patentes, estándares, etc.
- Servicios cuyos subcontratistas tienen acuerdos corporativos con el consorcio para mantener los precios más competitivos del mercado y que desde el inicio agregarían valor al proyecto, por calidad, capacidades, patentes, estándares, etc.
- El subcontratista es el único fabricante conocido único o fuente de los materiales y servicios.
- Por la compatibilidad de suministros o servicios requeridos, determina que solo una empresa pueda entregar con calidad, eficiencia y así cumplir con los requerimientos del Proyecto (fuente única).
- EL CONTRATANTE o GERENTE DE PROYECTO, o los requisitos técnicos del proyecto, determina la asignación directa.
- Un artículo, equipo o servicio es de propiedad exclusiva, comercializado a través de derechos exclusivos y generalmente protegida por confidencialidad, patentes o derechos de autor contra la libre competencia en cuanto al nombre, producto, composición o proceso.

C. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Tabla 15. Descripción de actividades

PTO	SUBCONTRATISTA	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	SALIDAS	DESTINATARIO
INTERACCIÓN CON SUBCONTRATISTAS					
1			Gerente/Asistente de Procura		
			El Gerente/Asistente de Procura define los parámetros		

PTO	SUBCONTRATISTA	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	SALIDAS	DESTINATARIO
			<p>comparativos para el análisis de los Subcontratistas.</p> <p>Los parámetros comparativos, sin ser limitativos, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plazo: se define en función al tiempo de entrega del subcontrato. - Calidad: se refiere al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. - Seguridad: se refiere al cumplimiento de las normas legales establecidas. - Procura Post venta: se requiere que cuente con procuras de soporte posterior a la compra. - Riesgos laborales: que se cumplan con todas las obligaciones laborales según ley. - Principios y Criterios de Value for Money, Eficacia y Eficiencia, e Incentivised Budget. 		
2			<p>Gerente/Asistente de Procura</p> <p>El Gerente de Procura/Asistente de Procura evaluará la necesidad de los paquetes de Compra bajo los criterios y principios indicados en la Definición del presente procedimiento.</p> <p>Y en función de dicha evaluación, elaborará la carta de recomendación (LOR) o de Información (LOI) dirigida al Gerente de Proyecto, seleccionando al subcontratista que cumpla con dichos requerimientos.</p> <p>En el caso que la compra aplique las condiciones indicadas en el <i>ITEM SUBCONTRATACION TEMPRANA</i> y cuente con la firma de la Jefatura del área (Ver Solicitud de Subcontratista- Proveedor único), el Gerente/Asistente de Procura seleccionará al Subcontratista</p>	Carta de recomendación (LOR)	Subcontratista

PTO	SUBCONTRATISTA	ENTRADAS	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	SALIDAS	DESTINATARIO
			<p>indicado en el Formato.</p> <p>** Si el monto de la compra es superior a \$70,000.00 (sin IGV) o es la compra de un Activo: Continúa en el punto 3.</p> <p>** Si el monto de la compra es inferior a \$70,000.00 (sin IGV) se elabora la Carta de Información (LOI) de acuerdo con las consideraciones indicadas en el documento Procedimientos para las Cartas de Información (LOI) de Subcontratos.</p>		
3			Gerente de Proyecto		
			El Gerente de Proyecto aprobará la subcontratación a través de la aceptación de la Carta de Recomendación (LOR) y tomará conocimiento y validará que las Cartas de Información (LOI) cumplan con los criterios y principios indicados en el contrato.	Carta de recomendación (LOR) firmada por el Gerente de Proyecto.	
EMISIÓN Y ACEPTACIÓN DE ORDEN DE COMPRA Y/O FIRMA DE CONTRATO					
			Gerente/Asistente de Procura		
4			El Gerente/Asistente de Procura elaborará el contenido de la orden de compra o contrato de trabajo y lo enviará al Subcontratista seleccionado.	Orden de compra / contrato	Subcontratista
			Subcontratista		
5	Subcontratista	Orden de Compra / contrato	El Subcontratista recibe la orden de compra y/o contrato.		
			Subcontratista		
6			<p>El subcontratista acepta la orden de compra y/o envía el contrato firmado al Gerente/Asistente de Procura.</p> <p>En caso la ejecución del proyecto motive la necesidad de generar una Adenda, se procederá de acuerdo con el documento Adendas de LOR y LOI en Procura.</p> <p>* Fin del proceso</p>		

Fuente: Besco Besalco

D. DIAGRAMA DE FLUJO

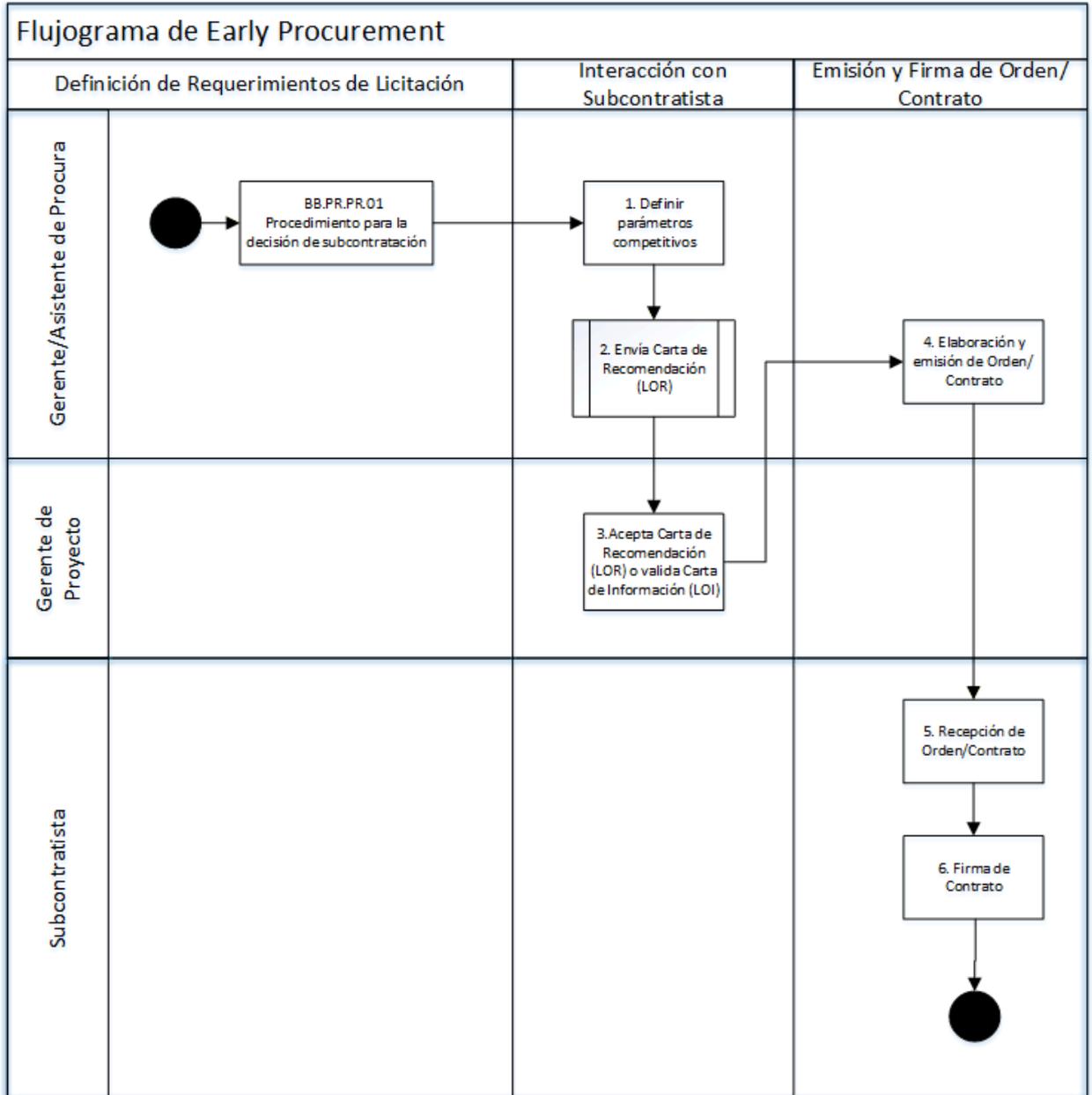


Figura 19. Diagrama de Flujo

E. DIAGRAMA GANTT

Tabla 16. Diagrama Gantt

Partidas Principales	Área Responsable	1	2	3	4	5	6	7
INICIO		X						
DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS DE LICITACIÓN								
Definir Partidas a Licitarse	Gerente de Contratos	X						
Cronograma de Adquisiciones	Programación	X						
INTERERACION CON SUBCONTRATISTA								
Definir Parámetros Comparativos	Gerente de Contratos		X					
Envía Carta de recomendación (LOR) o Información (LOI)	Gerente/Asistente de Procura			X	X			
Acepta Carta de recomendación (LOR)	Gerente de Proyectos					X		
EMISIÓN Y ACEPTACIÓN DE ORDEN DE COMPRA Y/O FIRMA DE CONTRATO								
Emisión y envío de la Orden de Compra / Contrato	Gerente/Asistente de Procura						X	
Recepción de Orden de Compra / Contrato	Subcontratista							X
Aceptación de la Orden y/o firma del Contrato	Subcontratista							X
FIN								X

Fuente: Besco Besalco

- **Plazo de licitación depende del Paquete de compra que se está procurando.**

3.1.4 Marco Normativo

3.1.4.1 Reglamento Nacional de Edificación.

TITULO I

GENERALIDADES

G.010 Consideraciones básicas

G.020 Principios generales

G.030 Derechos y responsabilidades

G.040 Definiciones

G.050 Seguridad durante la construcción

TITULO III

EDIFICACIONES

CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS EDIFICACIONES

GE.030 Calidad en la construcción

GE.040 Uso y mantenimiento

III.1. ARQUITECTURA

A.010 Condiciones generales de diseño

A.020 Vivienda

A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad

A.130 Requisitos de seguridad

III.2. ESTRUCTURAS

E.010 Madera

E.040 Vidrio

E.060 Concreto armado

E.070 Albañilería

III.3. INSTALACIONES SANITARIAS

IS.010 Instalaciones sanitarias para edificaciones

III.4. INSTALACIONES ELECTRICAS Y MECÁNICAS

EM.010 Instalaciones eléctricas interiores

CAPITULO IV: DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

4.1.1. ENFOQUE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

El presente trabajo de suficiencia profesional está enfocado al proceso de asistencia en el Área de Oficina Técnica; en el área de Gestión Total de la Calidad y Supervisión técnica, en competencia de las funciones asignadas al bachiller como parte del equipo Staff del Consorcio Besco - Besalco para el proyecto Sede Villa Satélite y Villa de Atletas.

El informe en mención se desarrolló bajo un enfoque mixto; para el desarrollo de las actividades en el área de Oficina técnica (OT); el proyecto tiene un enfoque cuantitativo ya que representa un conjunto de procesos secuenciales, cada etapa precede a la siguiente y no se pueden saltar o eludir pasos. El orden es de vital importancia para obtener resultados precisos, bajo los estándares normativos vigentes y en concordancia con lo establecido por el cliente. En las áreas de Calidad y Supervisión también existen pasos a seguir en el desarrollo de las actividades sin embargo el orden secuencial se puede redefinir según sea necesario.

Bajo un enfoque cualitativo, durante la ejecución de cada proyecto se realizaron distintas reuniones con el Staff y el PEJP; y en muchas de ellas se involucraron en el caso de la Villa Satélite al Director de la Escuela Naval para esclarecer parte del alcance del contrato y determinar la aceptación de los entregables.

4.1.2. ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

El alcance de la actividad profesional del bachiller será descriptivo, debido a que en el presente trabajo por Suficiencia Profesional se detallan las funciones correspondientes a los procesos contemplados en las diferentes áreas de participación de bachiller, los cuales se describen en el Ítem 1.8.

En la parte administrativa; comprende actividades para el cumplimiento de disposiciones legales y contractuales, y de control financiero. Como por ejemplo la elaboración de informes mensuales, valorizaciones, solicitud de cotizaciones, elaboración de comparativos y cualquier otra actividad de gabinete.

En la parte técnica; comprende actividades netamente de supervisión apoyados en los planos, especificaciones técnicas, procedimientos constructivos; verificación, seguimiento y control de calidad, mediante protocolos y normativa del RNE. Además del control de tiempos, cronogramas establecidos y plazos para la realización de las actividades.

4.1.3. ENTREGABLES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Durante el desarrollo de las actividades profesionales del bachiller se dieron los siguientes entregables según la Sede y el área en la que participó.

Para tener un contexto más amplio de los Proyectos involucrados a continuación, se detalla cada Sede y el alcance contractual para su ejecución, antes, durante y después de la realización de los XVIII Juegos Panamericanos y VI Parapanamericanos – Lima 2019.

VILLA SATÉLITE DEL CALLAO

El proyecto “Segunda Adenda al Contrato Villa Atletas – Sede Mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite para los Juegos Panamericanos Lima 2019, Distrito de la Punta-Callao”, comprende la remodelación de las instalaciones de la Escuela Naval para su uso posterior como hospedaje de los atletas de algunas Delegaciones.

La Escuela Naval está ubicada en la intersección de la Avenida Comandante Fanning con la Avenida Medina en el distrito de La Punta, Provincia Constitucional del Callao.

De acuerdo a la “Segunda Adenda al Contrato Villa Atletas” el alcance incluye la intervención de los edificios Grau y Aguirre; y los exteriores de ambos edificios.

En la siguiente vista área de la Escuela Naval podremos apreciar la ubicación de cada una de las edificaciones.



Figura 20. Vista aérea de la Base Naval

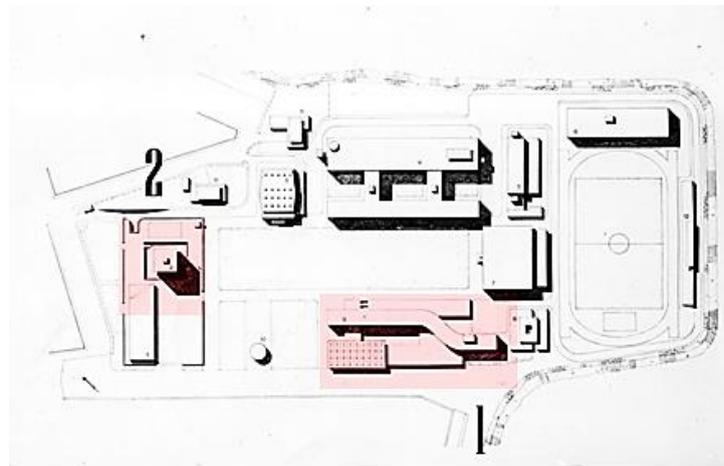


Figura 21. Edificio Grau (1); Edificio Aguirre (2)



Figura 22. Edificio Grau (lado izquierdo); Edificio Aguirre (lado derecho)

Para iniciar los trabajos en la VSCA propiamente es necesario ejecutar las obras provisionales en la sede. En la Figura N° 23 se muestra una vista de Planta de toda la Escuela Naval donde se ubican las Obras Provisionales y la ruta hasta el área destinada para las mismas. Se definen dos ingresos; el Ingreso N°01 establecido para la entrada y salida del personal Staff del Consorcio, personal obrero del Consorcio y personal de subcontratistas (sea peatonal o vehicular) y el Ingreso N°02 establecido para la entrada y salida de cargas con equipos y materiales.

Las obras provisionales contienen las siguientes instalaciones básicas: oficinas staff (residente y supervisión), sala de reuniones, comedor staff, servicios higiénicos staff y almacén. Para el personal obrero es necesario: vestuarios, duchas, servicios higiénicos y comedor.

Además, deben contar con los servicios de agua y desagüe y electricidad.

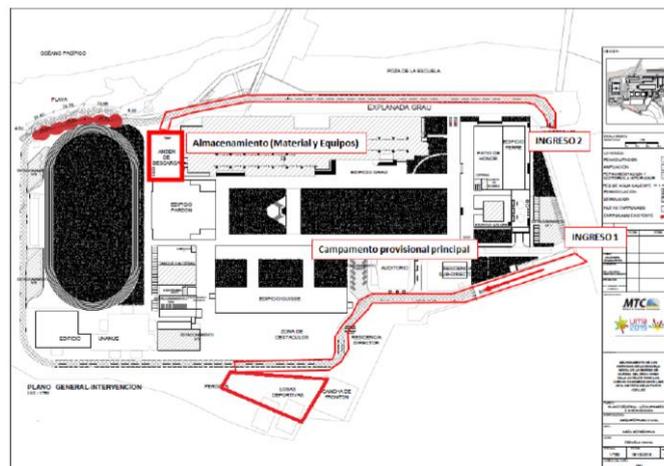


Figura 23. Plano de Ubicación Obras Provisionales

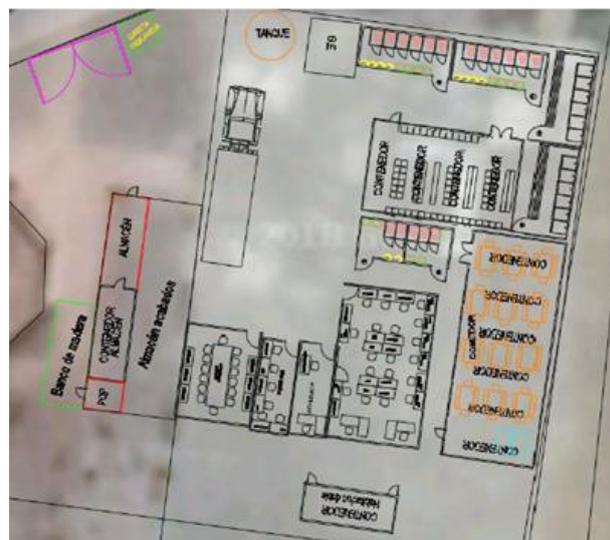


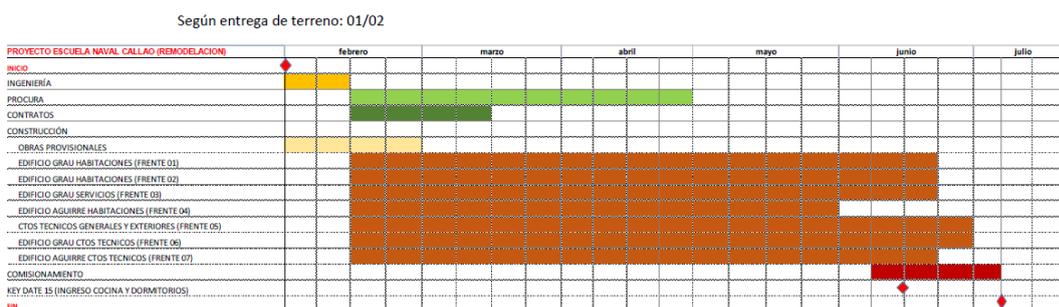
Figura 24. Layout propuesto de Obras Provisionales

El alcance general para la intervención en la Escuela Naval es el siguiente:

1. Rehabilitación en dormitorios y áreas comunes del Edificio Grau (En cuanto a dormitorios se toma como referencia el piloto)
2. Refacción en dormitorios y áreas comunes del Edificio Aguirre de los pisos 3, 4 y 5 (En cuanto a dormitorios se toma como referencia el piloto)
3. Rehabilitación de los sistemas de agua fría, incluye sistema integral de bombeo de agua potable, contra incendio y planta de tratamiento de agua en Edificio Grau y Aguirre.
4. Habilitación de los sistemas de agua y caliente, incluye reemplazo de 2 calentadores de agua del Edificio Grau.
5. Rehabilitación del área de cocina del Edificio Grau, incluye el reemplazo de 4 marmitas y equipos de refrigeración.
6. Refacción del área de tóxico del Edificio Grau.
7. Mantenimiento de 2 subestaciones eléctricas y construcción de cobertura para grupo electrógeno.
8. Rehabilitación del sistema de comunicaciones y CCTV.

Para cumplir con las actividades líneas arriba detalladas se generó el siguiente cronograma a partir de la entrega del terreno, según se muestra en la Tabla N° 16.

Tabla N° 16: Cronograma del Proyecto



Fuente: Besco - Besalco

El Plan de Acción utilizado en la Villa Satélite Callao – VSCA se dividió por Frentes de trabajo. Cada Frente cuenta con un profesional responsable, asistentes, capataces y cuadrillas por parte del Consorcio para los trabajos civiles y algunos menores. Además del personal de cada subcontratista específico. Según la Figura N° 25 se muestra la división por Frentes de trabajo necesarios para la Intervención de la Escuela Naval.



Figura 25. Plan de Acción por Frentes de Trabajo

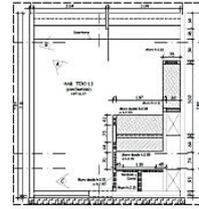
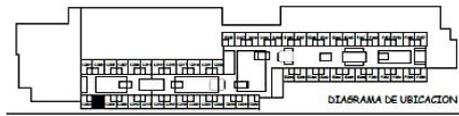
Para la ejecución de los trabajos el PEJP entrega al Consorcio los juegos de planos por especialidad, estudios topográficos y el levantamiento fotográfico de las instalaciones los mismos que se detallan en el **Anexo N° 04 (Log de planos)**, del presente documento. Ya con la información completa se procede a elaborar los Planes de Intervención por cada Frente teniendo en cuenta los recursos necesarios tanto en personal técnico como obrero.

Las siguientes Imágenes nos muestran el estado de las instalaciones a intervenir de la Escuela Naval al ingreso del Consorcio donde se puede identificar cada Frente.

Frente N°01

Consta de 12 habitaciones en casco, ubicadas en el segundo piso del Edificio Grau. Las habitaciones tenían deficiencias estructurales, el acero de las columnetas se mostraban corroídas por su cercanía al mar; además de estar infestadas por desechos de aves lo que ocasiono una fumigación inmediata del área. Se encontraron tabiques sin terminar y en mal estado, ventanas desgastadas por la falta de mantenimiento y vidrios rotos. No tenían instalaciones de agua, desagüe, instalaciones eléctricas ni acabados.

En la Figura N°26 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°01



Habitación para refaccionar

Figura 26. Edificio Grau -Frente N° 01

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°02

Consta de 54 habitaciones entre habitadas y deshabitadas; 18 en el primer piso y 36 en los pisos superiores del 2° al 4° nivel; ubicadas en el Edificio Grau.

Algunas habitaciones, sobre todo las deshabitadas presentaban deterioro en las ventanas (vidrios rotos, mal funcionamiento, piezas faltantes), en los pisos (piezas despegadas y pisos soplados) y mobiliarios (falta de mantenimiento, muebles apolillados, incompletos)

En la Figura N° 27 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°02

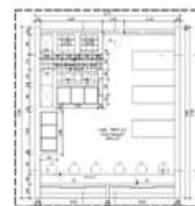
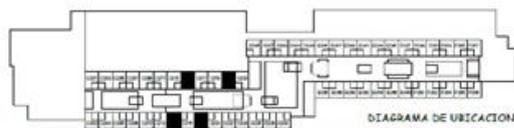


Figura 27. Edificio Grau –Frente N°02

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°03

Incluye la revisión de los núcleos de servicios higiénicos, la enfermería y la cocina; ubicadas en el Edificio Grau.

En los baños y enfermería se encontraron enchapes rotos, rayados y de otras tonalidades, deterioro de la pintura, y aparatos en mal funcionamiento.

En la cocina se encontró un evidente deterioro del bitumen del piso y solicitaron el mantenimiento de sus equipos como cocina, frigorífico, etc.

En la Figura N° 28 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°03

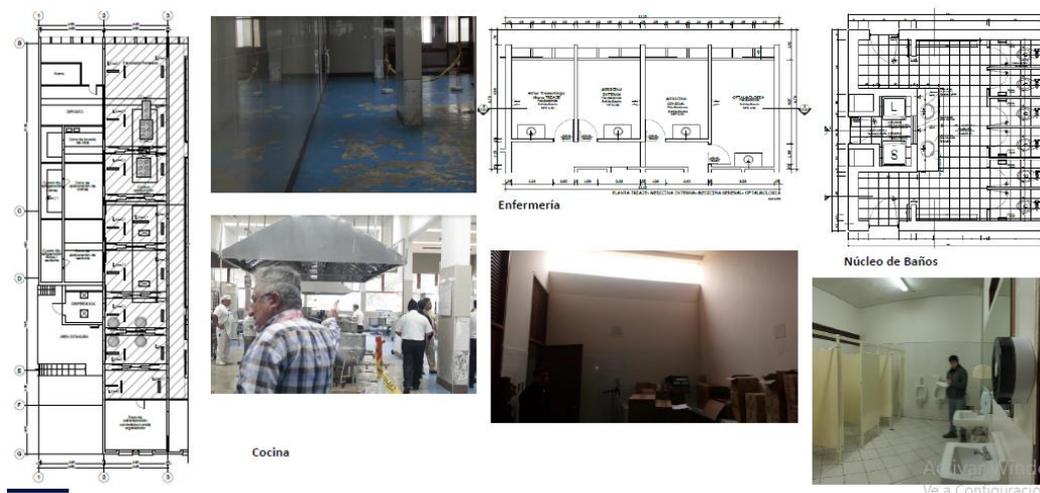


Figura 28. Edificio Grau –Frente N°03

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°04

Consta de 24 habitaciones, ubicadas en los pisos 3, 4 y 5 del Edificio Aguirre. Durante la inspección de las habitaciones se registró un mal funcionamiento de la ventanearía, vidrios rotos, falta de accesorios como porta felpas y seguros. El mobiliario requería mantenimiento en pintura y un tratamiento anti polillas. En los baños al interior de las habitaciones se hicieron observaciones sobre el enchape, accesorios faltantes y pintura. Estas habitaciones tenían alfombra la cual se mostraba deteriorada por el uso y el paso del tiempo.

El Frente N°4 también incluye la inspección en la fachada total del edificio, esta fachada tiene un revestimiento de pepelmas en su totalidad. A causa de la cercanía al mar y el paso del tiempo; algunas áreas se encuentran desprendidas e incompletas y otras cubiertas por moho.

En la Figura N° 29 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°04

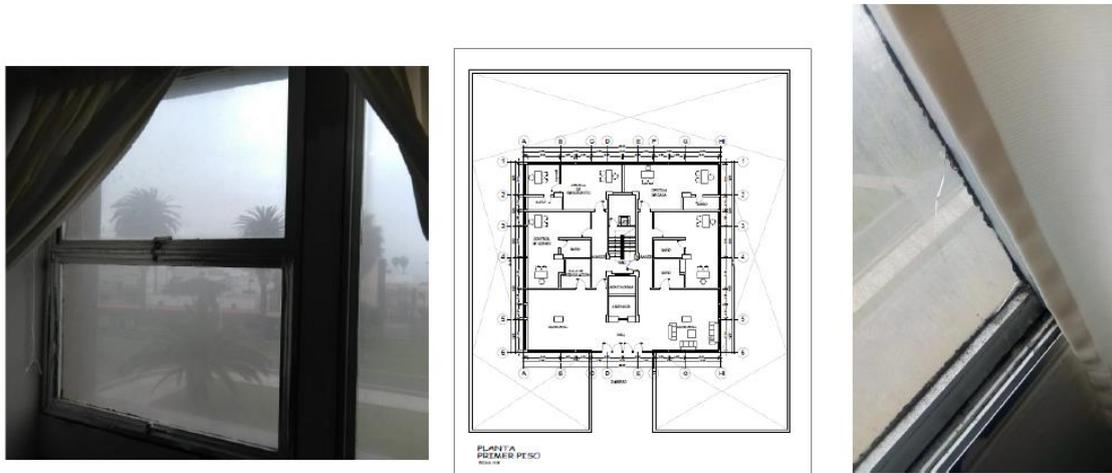


Figura 29. Edificio Grau –Frente N°04

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°05

Corresponde a la revisión de los cuartos eléctricos, instalaciones eléctricas y cuartos de caldera. las instalaciones mencionadas presentan deterioro en los muros, resanes pendientes y mantenimiento de pintura en muros y techos.

Con respecto a los tableros internos es necesario un mantenimiento de los mismos, así como el cambio de la caldera existente.

En la Figura N° 30 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°05.

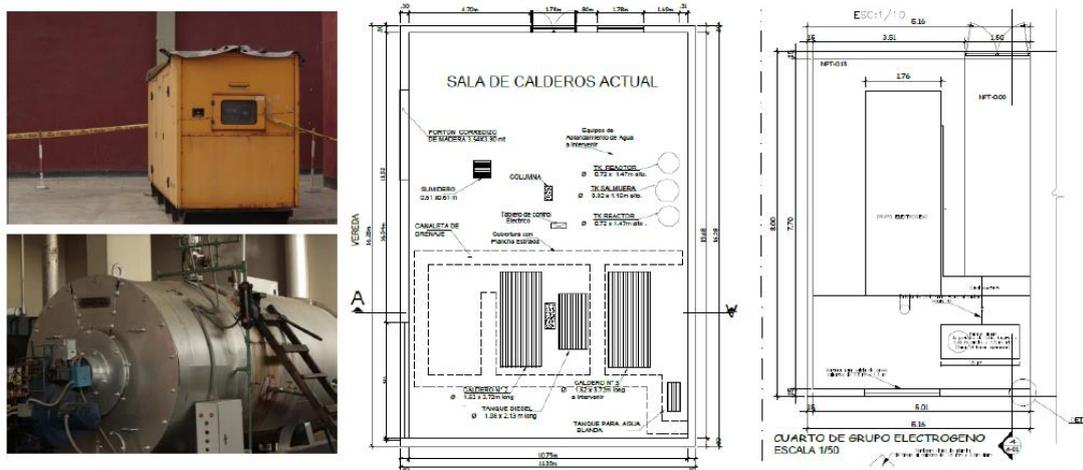


Figura 30. Exteriores –Frente N°05

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°06

El Frente N°06 comprende las inspecciones en los exteriores del edificio Grau sobre todo en la parte eléctrica, alumbrado y salidas de tomacorrientes, con respecto a los muros se registran partes por resanar y mantenimiento de pintura.

Se revisaron también las instalaciones sanitarias, cuartos de bombas e instalaciones ACI.

En la Figura N° 31 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°06

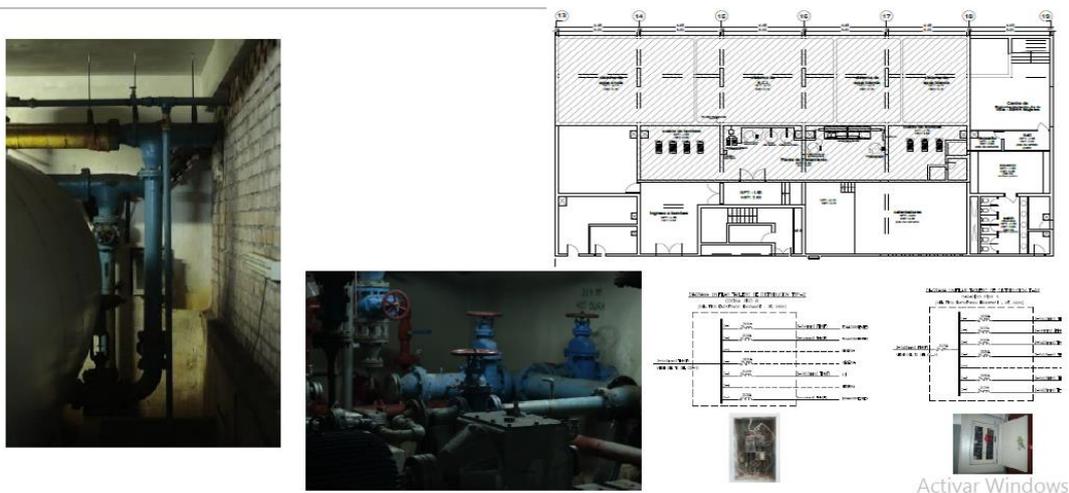


Figura 31. Edificio Grau –Frente N°06

Fuente: Besco - Besalco

Frente N°07

El Frente N°07 comprende las inspecciones en los exteriores del edificio Aguirre sobre todo en la parte eléctrica, alumbrado y salidas de tomacorrientes, con respecto a los muros se registran partes por resanar y mantenimiento de pintura.

Se revisaron también los cuartos de bombas.

En la Figura N° 32 se muestran las plantas de intervención y el registro fotográfico del Frente N°07.

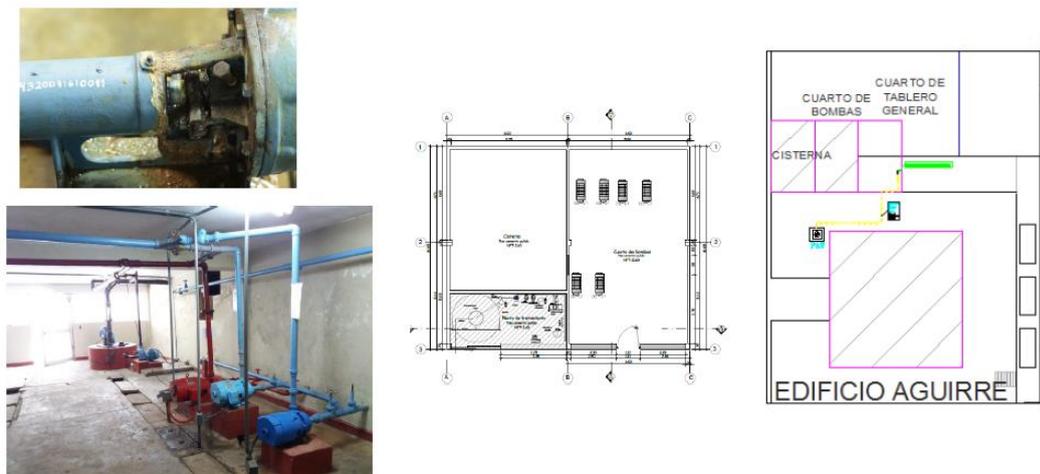


Figura 32. Edificio Aguirre –Frente N°07

Fuente: Besco - Besalco

De acuerdo al Cronograma Máster elaborado conjuntamente por el Jefe del proyecto y Los Jefes de Frente se detallan las actividades específicas por cada Frente de trabajo y el periodo para la ejecución de las mismas según la Tabla N° 17; cabe mencionar que el cumplimiento de los tiempos para los entregables significaba una bonificación económica para el Consorcio por parte del cliente.

Tabla 17. Actividades específicas por Frente de Trabajo

REMODELACION	PERIODO	ALCANCE
Frente 1 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Remodelación Dormitorios C-201 al C212: demolición de estructuras para reparación, muros de albañilería, tarrajeo de muros, contra pisos, zócalos cerámicos en SSHH, pisos cerámicos en SSHH, pisos de parquet en dormitorios, closets y escritorios, puertas contra placadas, ventanas, pintura látex en habitaciones, pintura en baños, griferías y aparatos, luminarias. Áreas comunes: piso, zócalo, pintura y luminarias.
Frente 2 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Remodelación habitaciones deshabitadas: Mantenimiento de closets y escritorios, mantenimiento de ventanas, mantenimiento de

		puertas, mantenimiento de piso parquet y pintura barniz, pintura látex en habitaciones, pintura en baños, griferías, aparatos sanitario y luminarias. Remodelación de áreas comunes en desuso: Reparación de estructuras en techo, sardineles en ducto de techo, barandas en ductos de techo, cielo raso, retoque de pintura. Remodelación de habitaciones ocupadas por alumnos: retiro de muebles, pulido de pisos en dormitorios, loseta veneciana en SSHH, tratamiento de salitre en muros y techos, mantenimiento de closets y escritorios, mantenimiento de ventanas, mantenimiento de puertas, mantenimiento de piso parquet y pintura barniz, pintura látex en habitaciones
Frente 3 (Edificio Grau)	18 Feb – 19 Jun	Núcleos de SSHH: zócalos cerámicos, piso cerámico, divisiones de SSHH, pintura látex en muros y cielo raso, tablero de lavatorio, tubería nueva en montante, para independizar agua caliente. Enfermería: zócalos cerámicos, pisos cerámicos, mantenimiento de piso vinil, mantenimiento de puertas, pintura látex y equipamiento. Cocina: Remodelación de cámara frigorífica, retiro de equipos sin funcionamiento, pintura látex, mantenimiento de pisos, equipamiento de cocina, conexiones finales de cocina.
Frente 4 (Edificio Aguirre)	18 Feb – 15 May	Dormitorios: mantenimiento de closets, mantenimiento de ventanas, mantenimiento de puertas, pintura látex para muros, mantenimiento de baños y luminarias. Fachadas: Limpieza de enchape a nivel y limpieza de vidrios en sótano.
Frente 5 (Cuartos Técnicos y Exteriores)	18 Feb – 24 Jun	Subestación exterior: resanes en muros, pintura en muros y techos, mantenimiento de puertas, limpieza de pisos, luminarias,

		<p>mantenimiento de tableros internos, instalación de subestación nueva. Cuarto de calderas: resane en muros, pintura de muros y techo, mantenimiento de puertas, limpieza de pisos, luminarias, mantenimiento de tableros internos, retiro de caldera existente, limpieza de zona de caldera antigua, equipamiento de caldera. Cerramiento de Grupo Electrónico, Explanada.</p>
<p>Frente 6 (Cuartos Técnicos y Exteriores Edificio Grau)</p>	<p>18 Feb – 24 Jun</p>	<p>Salidas eléctricas para alumbrado y tomacorriente, mantenimiento de cajas de llaves eléctricas, cambio de luminarias. Mantenimiento Subestación y Cto de Tableros, resanes en muros, mantenimiento de puertas, limpieza de pisos, pintura en muros y techos, luminarias, mantenimiento de conexiones internas, instalación de subestación nueva, cambio de tubería, cambio de llaves en mal estado. Cuarto de Bombas, resanes en muros, mantenimiento de puertas, limpieza de pisos, pintura en muros y techos, luminarias, cambio de equipos de bomba, sistema de bombeo, mantenimiento de tubos y mantenimiento en tableros internos.</p>
<p>Frente 7 (Cuartos Técnicos y Exteriores de Edificio Aguirre)</p>	<p>18 Feb – 20 Jun</p>	<p>Salidas eléctricas para alumbrado y tomacorriente, mantenimiento de cajas de llaves eléctricos, cambio de luminarias. Mantenimiento Subestación y Cto de Tableros: resanes en muros, mantenimiento de puertas, limpieza pisos, pintura de muros y techo, luminarias, mantenimiento de conexiones internas, cambio de tubería, cambio de llaves en mal estado. Cuarto de Bombas, resane en muros, mantenimiento de puertas, limpieza de pisos, pintura en muros y techos, luminarias,</p>

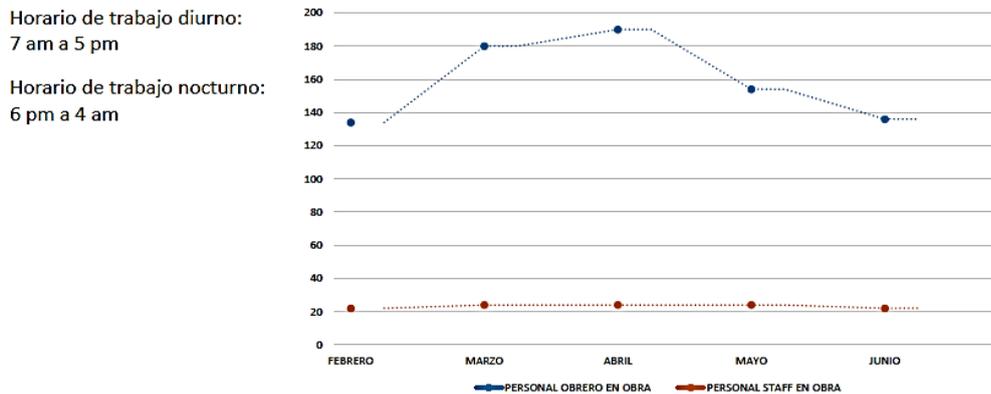
		cambio de equipos de bombas, sistema de bombeo, mantenimiento de tuberías y mantenimiento en tableros internos.
--	--	---

Fuente: Plan de Calidad VSCA

Para el cumplimiento de las actividades en el tiempo presentado a la supervisión del PEJP, se determinó el doble turno para la ejecución del proyecto.

El primer turno iniciaba desde las 7:00 am hasta las 5:00 pm y el segundo turno desde las 6:00 pm hasta las 4:00 am.

Según la Figura N°33 se puede apreciar el flujo del personal durante ambos turnos durante el tiempo de ejecución de los trabajos.



MES	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
PERSONAL OBRERO EN OBRA	134	180	190	154	136
PERSONAL STAFF EN OBRA	22	24	24	24	22
Personal total promedio: 182	156	204	214	178	158

Figura 33. Flujo de personal

Fuente: Besco - Besalco

Luego de esta breve descripción sobre las instalaciones a intervenir de la Sede Villa Satélite Callao (VSCA) se detallan las actividades específicas desarrolladas por el bachiller según el área de permanencia y sus entregables en cada una de ellas.

ENTREGABLES SEDE VILLA SATELITE – VSCA

Cargo: Apoyo como asistente de Oficina técnica

El bachiller ingreso al Consorcio Besco – Besalco durante el proceso de licitación de algunas partidas para la Rehabilitación y remodelación de los Edificios Grau y Aguirre de la Base Naval de la Marina de Guerra del Perú.

Por tal razón al inicio de su permanencia en el consorcio ingresó al área de Oficina técnica como apoyo por el periodo de una (01) semana hasta culminar el proceso de licitación de partidas importantes como, por ejemplo: pintura; carpintería de madera tanto en pisos como en mobiliario.

Para esta primera etapa el bachiller participo en las licitaciones de Pisos de madera, mobiliario de madera tanto de rehabilitación como mobiliario nuevo Y pintura interior.

El proceso de licitación comprendía desde la invitación formal a los postores mediante un correo electrónico donde se colgaban las bases y los requisitos a presentar; una vez obtenidos los documentos se procedía a elaborar el cuadro comparativo con los precios de los postores; en este cuadro comparativo se verificaba el tipo de material propuesto, el acabado, cotos y tiempo.

Para tener un mejor entendimiento del alcance se coordinaban visitas de los postores antes de la elaboración de su propuesta económica con la finalidad de uniformizar entre los postores lo requerido por parte de la empresa.

Después de la presentación del comparativo al Jefe del Proyecto y al PEJP se determinaba la Buena Pro y se le comunicaba al postor su ingreso al proyecto.

La responsabilidad del bachiller terminaba con la elaboración del Contrato del subcontratista y la recepción de la nueva documentación solicitada, la que era revisada específicamente por las áreas de administración y de Ssoma.

La Tabla N°18, hace un resumen de los entregables en esta etapa, se describen las actividades y la coordinación con las subcontratistas líneas arriba mencionados.

Tabla 18. Entregables Oficina técnica - VSCA

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
1	PROCESO DE LICITACION	-Invitación y seguimiento de los postores en el proceso de licitación. -Elaboración de cuadros	-Licitación para rehabilitación de pisos de madera. -Licitación para restauración de mueble de madera.

		comparativos.	- Licitación de Pintura interior.
2	CONTRATOS	-Elaboración de contratos de los postores ganadores de la Buena Pro	-Contrato empresa EBANO PERU (rehabilitación y colocación de pisos de madera) -Contrato empresa FW SANTA ROSA (restauración de Muebles de madera) -Contrato empresa SERVICIOS GENERALES DORBEC EIRL (Pintura interior)

Fuente: Elaboración propia



Lizette Sanchez <lizettesanchezls66@gmail.com>

Obra naval

1 mensaje

Lizette Sanchez <lizettesanchezls66@gmail.com>
Para: Ronald Cjuiro <ebanoperu@hotmail.com>

11 de marzo de 2019 a las 18:42

Ronald

Buenas tardes, mañana me darán un alcance mas exacto de la rehabilitación de los pisos y contrazocalos.

Para ir viendo precios cotizame por m2:

1. Suministro e instalación con brea y laca (con la madera que mencionaste en la habitación modelo) son 36 habitaciones.
2. Suministro e instalación con pegamento al frío y el sellado que indicaste (con la madera que mencionaste en la habitación modelo) son 36 habitaciones.
3. en las 36 habitaciones nuevas considerar suministro e instalación de contrazocalos con rodones en capirona
4. En rehabilitación considera que existen habitaciones que tienen 2 o 3 tablas por pegar (esas piezas las tenemos en obra)
5. En aproximadamente 6 habitaciones están levantadas un área de 2 m2 x habitación aprox
6. En estas habitaciones (132) rehabilitación de contrazocalos y cambio de rodones.

Nos comunicamos mañana para precisar la visita del miercoles

Figura 34. Correo de coordinación con subcontratista licitante

Fuente: Propia

Tabla 19. Cuadro comparativo madera

Item		Descripción	Unidad	BOZOVICH			EBANO PERU			FW SANTA ROSA SAC		
				CANTIDAD	P. U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	CANTIDAD	P. U. (S/.)	PARCIAL (S/.)	CANTIDAD	P. U. (S/.)	PARCIAL (S/.)
Producto / Servicio: SERVICIO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARQUET Y CONTRAZOCALO DE MADERA Proyecto: SEGUNDA ADENDA AL CONTRATO VILLA DE ATLETAS Código del Proyecto: BESCO - 9998												
ESPECIFICACIONES TECNICAS MADERA DE PISO SHIHUAHUACO/PUMAQUIRO/ANACASPI (seco al CORICASPI OSCURO (seca) CAPIRONA (madera de 2da - seca) FORMATO DE PISO Según formato existente en habitacion modelo Según formato existente en habitacion modelo Según formato existente en habitacion modelo (0.06 x 0.30) (0.06 x 0.30) (0.06 x 0.30) MADERA DE CONTRAZOCALO/RODON CAPIRONA CAPIRONA CAPIRONA FORMATO DE PISO 4" x 3/4" incluye rodón según habitacion 4" x 3/4" incluye rodón según habitacion modelo 4" x 3/4" incluye rodón según habitacion modelo TIPO DE PEGAMENTO PEGAMENTO ALFRIO BONA 848 PEGAMENTO ALFRIO BONA 848 PEGAMENTO ALFRIO BONA 848 BREA TIPO DE ACABADO BARNICES BONO BARNIZ POLIURETANO AL AGUA COMO SELLANTE + 02 MANOS DE CERA EN PASTA TEKNO LACA PARACAS 03 MANOS IMPERMEABILIZADOR / BLOQUEADOR DE HUMEDAD EN PISOS R410 MARCA BONA R410 MARCA BONA NO INCLUYE CERTIFICADOS Y GARANTIAS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE CERTIFICADOS DE CALIDAD DE EQUIPOS SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE CERTIFICADOS DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE HUMEDAD Y ENSAYO SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE GARANTIAS POR MATERIAL SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE GARANTIAS POR INSTALACION 1 AÑO 1 AÑO 1 AÑO PRUEBAS DE HUMEDAD DE CONTRAPISO SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE PRUEBAS DE HUMEDAD DE MADERA SI INCLUYE SI INCLUYE NO INCLUYE CONSIDERACIONES DEL SERVICIO HORARIO DIURNO Y NOCTURNO 30% ADICIONAL X HORARIO ESPECIAL SI INCLUYE SI INCLUYE SI INCLUYE SEGUROS DE LEY SI INCLUYE SI INCLUYE SI INCLUYE EPPS COMPLETOS SI INCLUYE SI INCLUYE SI INCLUYE MATERIAL PUESTO EN OBRA/ ACARREO Y TINGLADO SI INCLUYE SI INCLUYE SI INCLUYE PLAZO DE EJECUCION (desde llegada de material) IMPERMEABILIZACION 2 DIAS, ACLIMATACION DE MADERA 2 A 3 SEMANAS, PEGADO Y CURADO DE MATERIAL 1 DIA, APLICACION DE PRODUCTOS 3 DIAS X HABITACION 33 DIAS NO INDICA MODO DE PAGO SUMINISTRO DE MATERIAL 100% ADELANTO 50% ADELANTO / SALDO CONTRA ENTREGA NO INDICA MANO DE OBRA 50% ADELANTO, VALORIZACIONES SEMANALES VALORIZACIONES SEMANALES VALORIZACIONES SEMANALES NO INCLUYE EMBALAJE, FORRADO NI TRASLADO DE MOBILIARIO NO INCLUYE NO INCLUYE NO INCLUYE PROTECCION DE MOBILIARIOS O PISOS NO INCLUYE NO INCLUYE NO INCLUYE												
SUBTOTAL (S/.)				321,945.61		253,683.60	1,031.58		937.80		162,453.24	
IGV (18%)				57,950.21		45,663.05					29,241.58	
TOTAL (S/.)				379,895.82		299,346.65					191,694.82	

Fuente: Elaboración propia

ENTREGABLES SEDE VILLA SATELITE – VSCA

Cargo: Asistente de gestión Total de la Calidad

Pasado el periodo de apoyo en Oficina técnica, el bachiller pasa a ser parte del equipo de Gestión Total de la Calidad para lo que fue contratado desde el inicio.

El área de Gestión Total de la Calidad es la encargada de la revisión de los entregables del equipo de Producción antes de la supervisión y entrega formal al cliente PEJP y a los directores de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú.

Bajo esta premisa el área de Gestión total de la Calidad se encarga del cumplimiento de los procedimientos constructivos, la calidad de los entregables según estándares y tolerancias establecidas y la revisión tanto de equipos como de materiales antes de ser utilizados en obra.

Para el registro de capacitaciones, charlas, procedimientos, protocolos, observaciones y no conformidades se estableció el uso del sistema SISCAL un software de trabajo implementado por el consorcio

En la Figura N°35 se muestra el flujo que siguen las observaciones y No conformidades hasta su registro en el SISCAL.

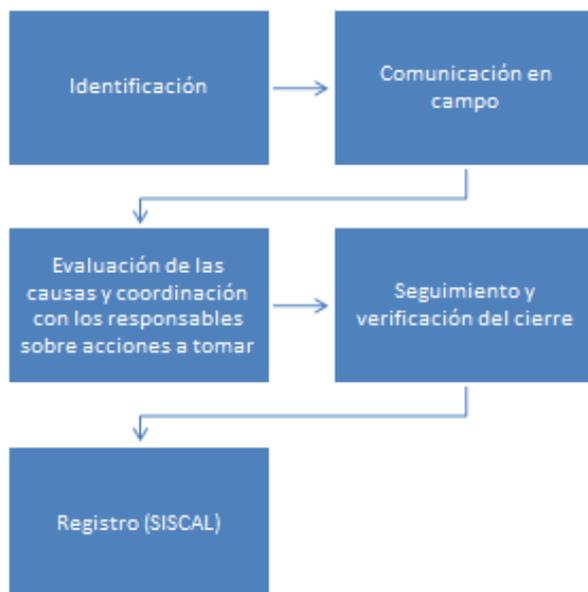


Figura 35. Flujo de observaciones y No conformidades

Fuente: Besco - Besalco

Los procedimientos constructivos son las acciones que nos llevan a construir de una forma determinada, buscando la eficacia; contienen las pautas y secuencias que deben darse para realizar cada actividad.

Una vez elaborados por el área de producción se envían al área de Calidad para su revisión, de haber alguna observación o sugerencia de incluir algún dato pertinente se le reenvía al área de producción para que realice la modificación.

En la Figura N°36 se muestra el proceso de envío de los procedimientos al área de Calidad.

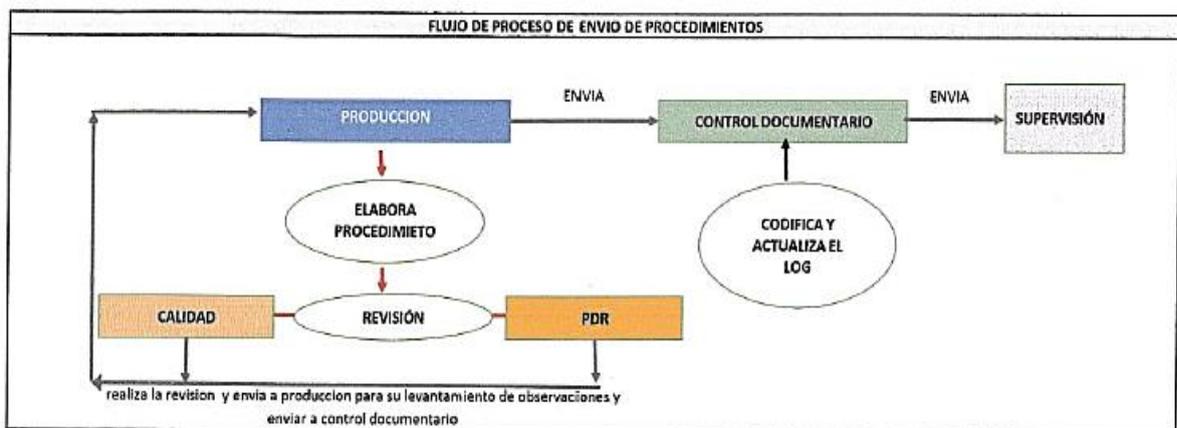


Figura 36. Flujo de proceso de envío de procedimientos

Fuente: Besco - Besalco

Durante la permanencia del bachiller en la Villa Satélite del Callao; recibió once (11) procedimientos para revisión, los que tuvieron observaciones mínimas para cambio. Ya modificados por Producción se procede a la difusión del mismo antes de iniciar las labores. Aprobados los procedimientos son codificados y registrados para luego formar parte del dossier de Calidad.

La Tabla N°20, hace una descripción de los entregables realizadas por el bachiller en esta área de trabajo.

Tabla 20. Entregables del bachiller en el área de Calidad – Procedimientos

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
1	PROCEDIMIENTOS	-Revisión de los procedimientos constructivos	-Procedimiento de Carpintería de madera (instalación de pisos y rehabilitación de muebles) -Procedimiento de Pintura en

		<p>elaborados por el área de Producción.</p>	<p>interiores.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procedimientos de Enchape cerámico. -Procedimiento de Instalación de alfombra (Edificio Aguirre) -Procedimiento de Fabricación de mesadas de ovallines. -Procedimiento de Mantenimiento de ventanas. -Procedimiento de Limpieza y resane de fachadas (Edificio Aguirre) -Procedimiento de limpieza de habitaciones. -Procedimiento de instalación de piso vinil -Procedimiento de tarrajeo y derrame de muros, placas, columnas y cielo raso. -Procedimiento de limpieza de fachadas (Edificio Aguirre)
--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Listado de Procedimientos constructivos VSCA

		VILLA DE ATLETAS-SEDE VILLA SATÉLITE LISTA DE PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS		
N°	CODIGO	ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE DE REVISION
1	BB.PRO.PRC.01.H-SV1-V01	ARQUITECTURA	CONTROL TOPOGRÁFICO	SERGIO
2	BB.PRO.PRC.02.H-SV1-V00	CIVIL	DEMOLICIONES	SERGIO
3	BB.PRO.PRC.03.H-SV1-V00	CIVIL	ALBAÑILERÍA- LADRILLO DE ARCILLA	SERGIO
4	BB.PRO.PRC.04.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	CARPINTERÍA DE MADERA	LIZETTE
5	BB.PRO.PRC.05.H-SV1-V00	II.SS	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PPR EMPOTRADAS	FELIX
6	BB.PRO.PRC.06.H-SV1-V00	II.SS	INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PVC ADOSADAS Y COLGADAS	FELIX
7	BB.PRO.PRC.07.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	TARRAJEOS Y DERRAMES DE MUROS, PLACAS,COLUMNAS Y CIELORASO	LIZETTE
8	BB.PRO.PRC.08.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	PINTURA EN INTERIORES	LIZETTE
9	BB.PRO.PRC.09.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	VACIADO DE CONTRAPISO	SERGIO
10	BB.PRO.PRC.10.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	ENCHAPE DE CERAMICO	LIZETTE
11	BB.PRO.PRC.11.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	REPARACIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO	SERGIO
12	BB.PRO.PRC.12.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	TRATAMIENTO DE FISURAS EN MUROS	SERGIO
13	BB.PRO.PRC.13.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	INSTALACIÓN DE ALFOMBRA	LIZETTE
14	BB.PRO.PRC.14.H-SV1-V00	II.EE	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	FELIX
15	BB.PRO.PRC.15.H-SV1-V00	COMUNICACIONES	COMUNICACIONES	FELIX
16	BB.PRO.PRC.16.H-SV1-V00		MANTENIMIENTO DE SUBESTACIÓN N°1 y N°4	FELIX
17	BB.PRO.PRC.17.H-SV1-V00		EQUIPO DE REFRIGERACIÓN	FELIX
18	BB.PRO.PRC.18.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	COLOCACIÓN DE LADRILLO PASTELERO	JENNIFER
19	BB.PRO.PRC.19.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	INSTALACIÓN DE PISO VINILICO	LIZETTE
20	BB.PRO.PRC.20.H-SV1-V00	II.EE	GRUPO ELECTRÓGENO	FELIX
21	BB.PRO.PRC.21.H-SV1-V00	II.MM	EQUIPOS DE EXTRACCIÓN	FELIX
22	BB.PRO.PRC.22.H-SV1-V00	II.SS	CUARTO DE CALDERAS	FELIX
23	BB.PRO.PRC.23.H-SV1-V00	II.MM	MARMITAS	FELIX
24	BB.PRO.PRC.24.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	TERRAZO	JENNIFER
25	BB.PRO.PRC.25.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	FORJADO Y PULIDO DE MESA DE ESCRITORIO	JENNIFER
26	BB.PRO.PRC.26.H-SV1-V00	CIVIL	FABRICACIÓN DE OVALINES	LIZETTE
27	BB.PRO.PRC.27.H-SV1-V00	CIVIL	FABRICACIÓN DE HORNACINAS	JENNIFER
28	BB.PRO.PRC.28.H-SV1-V00	CIVIL	SECADO DE TRABAJOS CIVILES CON EQUIPOS	SERGIO
29	BB.PRO.PRC.29.H-SV1-V00	CIVIL	NIVELACIÓN DE CONTRAPISO	SERGIO
30	BB.PRO.PRC.30.H-SV1-V00	II.SS	BOMBA DE AGUA DOMÉSTICA- AGUIRRE	FELIX
31	BB.PRO.PRC.31.H-SV1-V00	II.SS	BOMBA DE AGUA DOMÉSTICA- GRAU	FELIX
32	BB.PRO.PRC.32.H-SV1-V00	II.SS	BOMBA ACI - AGUIRRE	FELIX
33	BB.PRO.PRC.33.H-SV1-V00	II.SS	BOMBA ACI - GRAU	FELIX
34	BB.PRO.PRC.34.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	VENTANAS	LIZETTE
35	BB.PRO.PRC.35.H-SV1-V00	II.EE	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	FELIX
36	BB.PRO.PRC.36.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y SEGUIMIENTO	JENNIFER
37	BB.PRO.PRC.37.H-SV1-V00	ARQUITECTURA	LIMPIEZA Y RESANE DE FACHADA	LIZETTE
38	BB.PRO.PRC.38.H-SV1-V00	II.SS	INSTALACIONES SANITARIAS	FELIX
40		ARQUITECTURA	LIMPIEZA DE HABITACIONES	LIZETTE
41		ARQUITECTURA	LIMPIEZA DE FACHADAS	LIZETTE
42		ARQUITECTURA	PINTURA EPÓXICA EN COCINA	SERGIO
43		ARQUITECTURA	CARPINTERÍA METÁLICA	SERGIO
44		II.SS	OSMOSIS	FELIX

Fuente: Besco-Besalco

En esta etapa el bachiller tiene la responsabilidad de liberar los trabajos ejecutados por el área de Producción en las diferentes especialidades (estructura, arquitectura e instalaciones) para ello se establecieron puntos de inspección y tolerancias los que eran registrados en los Protocolos de liberación elaborados por el área de Calidad, tomando en cuenta los procedimientos de construcción enviados por el área de Producción.

Antes de la liberación definitiva del entregable se hacían inspecciones durante la ejecución del trabajo con la finalidad de verificar el cumplimiento de los procedimientos y los estándares de Calidad establecidos.

Al momento de la liberación definitiva se solicitaba la presencia del Jefe de Frente, asistentes, encargado de sub contrata y/o capataz de cuadrilla para la revisión del producto. Dependiendo la especialidad se verifica el trabajo con el apoyo de planos, cuadros de acabados y acuerdos contractuales.

De encontrarse observaciones o no conformidades se establecía un tiempo consensuado con el área de producción para el levantamiento de las mismas y se procedía a una nueva liberación. El tiempo máximo acordado para observaciones menores fue de un día; como ejemplo podemos citar el mal acabado de pintura en muros, desmanches, pintura transparentada o un mal recorte. Para observaciones o no conformidades se determinó un plazo de máximo 3 días; podemos citar como ejemplo; el mal funcionamiento de los aparatos sanitarios, enchape mal colocad, mal acabado en la pintura del mobiliario, puertas o pisos.

Liberado el producto se llena el protocolo de liberación con un esquema mostrando la ubicación del entregable revisado y la denominación de la habitación (sector, piso y numero de habitación); por ejemplo; en el caso de la carpintería de madera estaba separado la carpintería de madera para piso, de la carpintería de madera de mobiliario la que incluía la revisión de las puertas de las habitaciones.

Al concluir la liberación de todos los trabajos dentro de la habitación finalizando con la limpieza general se procede al cierre de la habitación hasta su entrega formal al PEJP.

En la Tabla N°22, se hace una descripción de los entregables realizadas por el bachiller en esta actividad,

Tabla 22. Entregables del bachiller en el área de Calidad- Protocolos de liberación.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
2	PROTOCOLOS DE LIBERACION	-Elaboración de protocolos de liberación para los diferentes procedimientos constructivos.	-Protocolo de Carpintería de madera (pisos y muebles) -Protocolo de Pintura en interiores. -Protocolo de Enchape cerámico. -Protocolo de Instalación de alfombra. -Protocolo de Fabricación de mesadas de ovalines. -Protocolo de Mantenimiento de ventanas. -Protocolo de Limpieza y resane de fachadas. -Protocolo de limpieza de habitaciones. -Protocolo de instalación de piso vinil. -Protocolo de tarrajeo y derrame de muros, placas, columnas y cielo raso.

Fuente: Elaboración propia.

Los protocolos de liberación elaborados por el bachiller se detallan en el **Anexo N° 05** del presente documento.

Las liberaciones de los entregables se dividieron en el área de Calidad por Frentes y especialidades, el bachiller participó en las siguientes liberaciones según se detalla en las Tablas N°23; N°24; N°25 y N°26.

Liberación de Estructuras

El proceso de liberación de estructuras se dio únicamente en el Edificio Grau, en las

habitaciones del Piso 2, en el Sector B.

En la Figura N° 37 se observa la distribución de las habitaciones mencionadas.

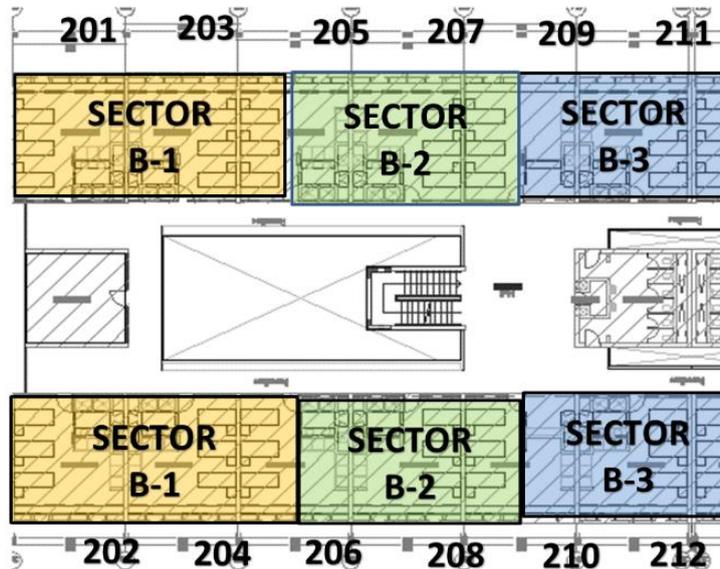


Figura 37. Sectorización edificio Grau - PISO 2, Habitaciones 201 al 212

Fuente: Besco - Besalco

Estas doce (12) habitaciones se encontraron en casco por lo que se realizaron trabajos de: asentado de ladrillo, habilitado y colocación de acero, encofrado, vaciado de contra piso y de columnetas, curado de vaciados de concreto y reparación de estructuras.

En la Tabla N°23 se describen los protocolos usados por el bachiller y los puntos de inspección a tener en cuenta.

Tabla 23. Protocolos de liberación de Estructuras.

ITEM	ACTIVIDAD	PROTOCOLOS REALIZADOS	PUNTOS DE INSPECCION
3	LIBERACION	-Control topográfico (Trazo y replanteo de tabiques)	-Niveles, trazos y replanteo.

	DE ESTRUCTURAS	-Liberación de estructuras (Habilitado y colocación de acero)	-Dimensionamiento del acero, colocación de estribos, limpieza del acero, verticalidad.
		-Encofrado.	-Uso de desmoldaste en el encofrado, verticalidad, hermeticidad, recubrimiento según detalle.
		-Control de concreto (inspección antes y post vaciado)	-Slump del concreto, correcto vibrado, verificación de verticalidad y recubrimiento del acero.
		-Inspección de curado.	-Uso de producto en verticales, uso de agua en contrapisos.
		-Reparación de estructuras	-Picado del área, limpieza del área, curado con materiales dependiendo de la gravedad de la estructura (uso de puente adherente u otro aditivo)

Fuente: Elaboración propia



Figura 38. Registro fotográfico de las liberaciones de estructuras

Fuente: Archivo área de Calidad VSQA

Liberación de Arquitectura

El proceso de liberación de Arquitectura se dio en ambos edificios Grau y Aguirre.

En el Edificio Grau se clasificaron las habitaciones por sectores con la finalidad de diferenciar el tipo de trabajos a realizarse en cada uno.

En el primer piso se cuenta con dos (02) sectores; el sector “C” con diez (10) habitaciones y el sector “E” con ocho (08) habitaciones, en estas habitaciones se hicieron trabajos de rehabilitación de piso parquet ya que los pisos presentaban piezas levantadas y en algunos casos no contaban con las piezas completas; trabajos de pintura interior, mantenimiento de la ventanearía, restauración y tratamiento del mobiliario (closets, porta fusil, escritorio y puertas), cambio de enchapes quiñados y rayados.

En la Figura N°39 se muestra la sectorización del edificio Grau en el primer piso.

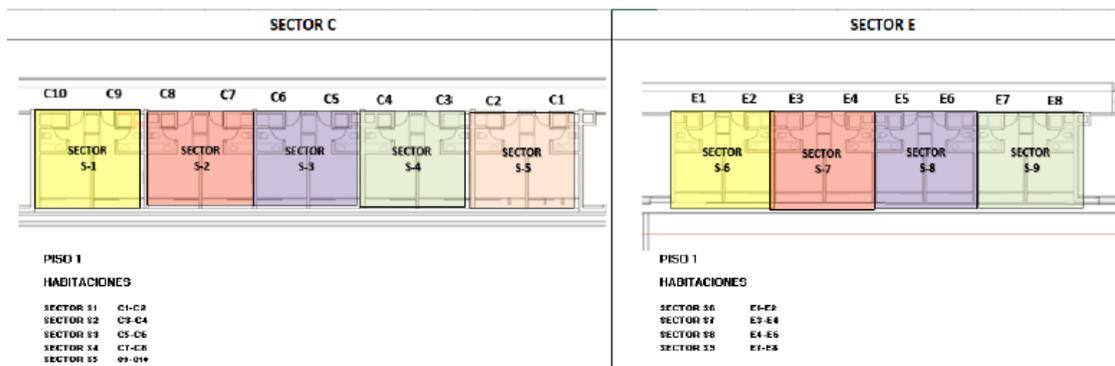


Figura 39. Sectorización edificio Grau - PISO 1, Habitaciones Sector C (10); Sector E (8)

Fuente: Besco- Besalco

En los pisos 2°; 3° y 4° se cuenta con el sector “B” y el sector “C”; el primero con doce (12) habitaciones por piso sumando treinta y seis (36) en total; y el sector “C” con quince (15) habitaciones por piso sumando cuarenta y cinco (45) en total.

En estas habitaciones se hicieron trabajos de rehabilitación de piso parquet ya que los pisos presentaban piezas levantadas y en algunos casos no contaban con las piezas completas; en algunas habitaciones se tomó la decisión de retirar el piso existente e instalar un nuevo piso por el deterioro; también se realizaron trabajos de pintura interior, mantenimiento de la ventanearía, cambio de vidrios rotos y cambio de felpas y accesorios; restauración, tratamiento del mobiliario y cambio de mobiliario (closets, porta fusil, escritorio y puertas), cambio de enchapes quiñados y rayados ; y cambio de forro de muebles de escritorio.

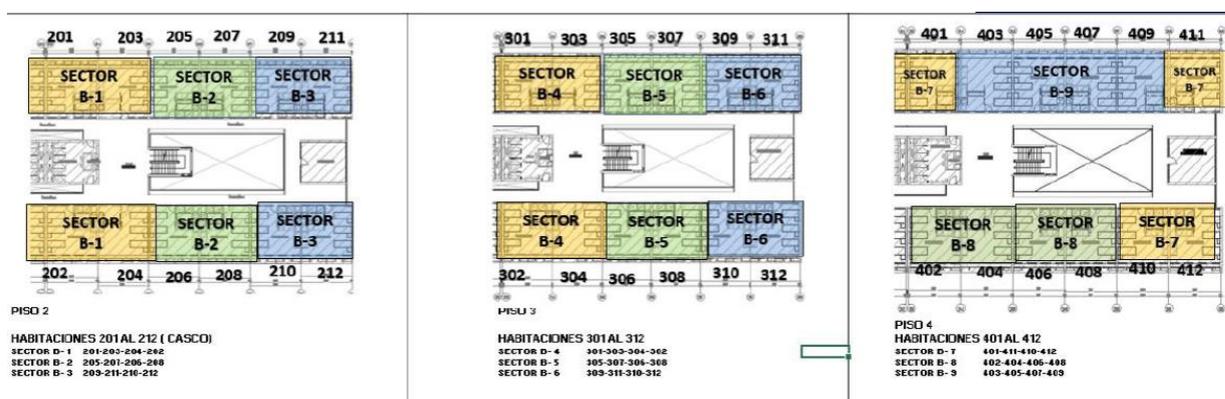


Figura 40. Sectorización edificio Grau - PISO 2; 3, 4, Habitaciones Sector B (36)

Fuente: Besco- Besalco

En la Figura N° 41 se muestra la sectorización del edificio Grau en el sector C, en los pisos 2°; 3° y 4°.

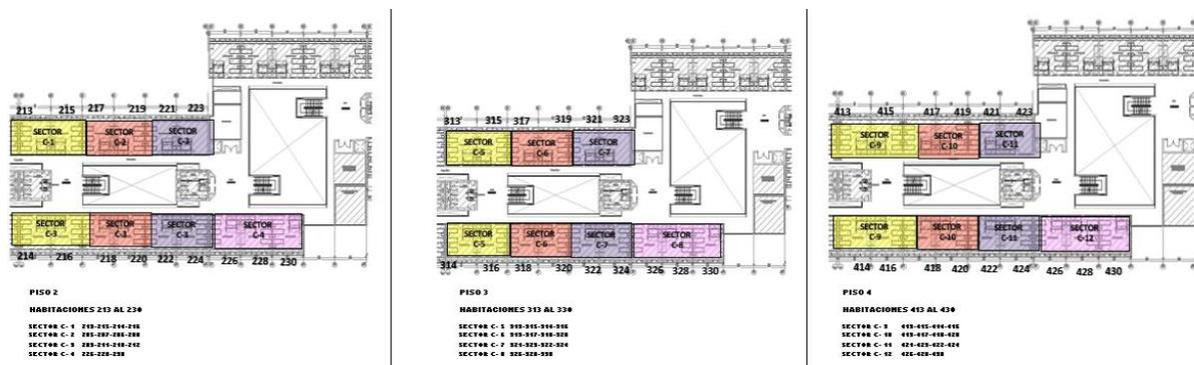


Figura 41. Sectorización edificio Grau - PISO 2; 3, 4, Habitaciones Sector C (45)

Fuente: Besco- Besalco

En la Tabla N°24 se describen los protocolos usados por el bachiller y los puntos de inspección a tener en cuenta.

Tabla 24. Protocolos de liberación de Arquitectura en edificio Grau.

ITEM	ACTIVIDAD	PROTOCOLOS REALIZADOS	PUNTOS DE INSPECCION
4	PROTOCOLOS DE LIBERACION EN ARQUITECTURA EDIFICIO GRAU	-Albañilería.	-Trazo, altura de hiladas, verticalidad, planeidad, espesor de junta.
		-Tarrajeo de superficies.	-Escuadra, dosificación de la mezcla, planeidad, nivel, verticalidad, remates.
		-Carpintería de madera.	- Acabado de pintura, tratamiento anti polilla, accesorios, instalación, funcionamiento.
		-Pintura interior.	-Acabado, remates, lijado, imprimado, sellado y cantidad de manos de pintura.
		-Enchape cerámico en baños interiores y núcleos de baños	-Colocación de enchape nuevo, juntas, color de enchape, fragua.
		-Parquet, contra zócalo y rodón.	- Pegado de piezas, previa limpieza de pegamento, desbaste de piso, nivelación, pulido, acabado, coloración, juntas, colocación de clavos en contra zócalos y rodones.
		-Inspección de ventanas.	-Funcionamiento de ventanas, estado de los

			vidrios, accesorios, limpieza.
		-Limpieza de departamentos.	-Orden y limpieza general.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 42. Registro fotográfico de las liberaciones de Arquitectura en Edificio Grau.

Fuente: Archivo área de Calidad VSCA

Los protocolos de liberación revisados por el bachiller se detallan en el **Anexo N° 06** del presente documento.

En el edificio Aguirre las liberaciones se hicieron por pisos; se compone de tres (03) pisos intervenidos del 3° al 5° nivel; cada nivel con ocho (08) habitaciones haciendo un total de veinticuatro (24) habitaciones intervenidas.

En las habitaciones del edificio Aguirre se realizaron los siguientes trabajos: cambio de alfombra, pintura interior, cambio de enchapes y enchape de muros faltantes en baños, mantenimiento de ventanearía y mantenimiento de mobiliario, donde fue necesario se fabricó cajonería nueva. En los corredores de los pisos 3, 4 y 5 también se realizaron trabajos de pintura y cambio de piso vinílico. Los trabajos en fachada fueron de restauración del enchape mosaico y limpieza general.

En la Figura N°43 se muestra la sectorización por cada piso del Edificio Aguirre.



Figura 43. Sectorización edificio Aguirre - PISO 3; 4; 5, Habitaciones (24)

Fuente: Besco- Besalco

En la Tabla N°25 se describen los protocolos usados por el bachiller y los puntos de inspección a tener en cuenta en las liberaciones del edificio Aguirre.

Tabla 25. Protocolos de liberación de Arquitectura en edificio Aguirre.

ITEM	ACTIVIDAD	PROTOCOLOS REALIZADOS	PUNTOS DE INSPECCION
5	PROTOCOLOS DE LIBERACION EN ARQUITECTURA EDIFICIO AGUIRRE	-Instalación de alfombra	-Limpieza de contrapiso, instalación, pegado de tapajuntas, limpieza.
		-Carpintería de madera.	- Acabado de pintura, tratamiento anti polilla, accesorios, instalación, funcionamiento.
		-Pintura interior de habitaciones y corredores.	-Acabado, remates, lijado, imprimado, sellado y cantidad de manos de pintura.
		-Enchape cerámico.	-Colocación de enchape nuevo, juntas, color de enchape, fragua.
		-Inspección de ventanas.	-Funcionamiento de ventanas, estado de los

			vidrios, accesorios, limpieza.
		-Limpieza de departamentos.	-Orden y limpieza general.
		-Instalación de piso vinílico en corredores	- limpieza de zonas retiradas, instalación, juntas, tonalidad y nivelación.
		-Restauración y limpieza de fachada del edificio.	-Retiro de pepelmas, resane de áreas retiradas, tonalidad y textura del resane.

Fuente: Elaboración propia



Figura 44. Registro fotográfico de las liberaciones de Arquitectura en Edificio Aguirre

Fuente: Archivo área de Calidad VSCA

Los protocolos de liberación revisados por el bachiller se detallan en el **Anexo N° 07**, del presente documento.

Para las liberaciones de instalaciones eléctricas y sanitarias el bachiller apoyo en ambos edificios en las pruebas de presión para los aparatos sanitarios y duchas tanto en los baños interiores de las habitaciones como en los núcleos de baños de los corredores del Edificio Grau. En la parte eléctrica se verifico el buen funcionamiento de los tomacorrientes, interruptores y luminarias.

En la Tabla N°26 se describen los protocolos usados por el bachiller y los puntos de inspección a tener en cuenta en las liberaciones de instalaciones.

Tabla 26. Protocolos de liberación de Instalaciones.

ITEM	ACTIVIDAD	PROTOCOLOS	PUNTOS DE INSPECCION
6	PROTOCOLOS DE LIBERACION EN IISS E IIEE	-Instalación y operatividad de equipamientos eléctricos. (Luminarias, interruptor y tomacorrientes. -Funcionamiento de aparatos sanitarios y accesorios.	-Instalación, funcionamiento y limpieza. -Instalación, funcionamiento y limpieza.

Fuente: Elaboración propia.

Los protocolos de liberación revisados por el bachiller se detallan en el **Anexo N° 08**, del presente documento.

Otras de las funciones del bachiller son la difusión del Plan de Calidad entre los miembros del proyecto, el seguimiento a la difusión de los procedimientos constructivos por parte de producción a los obreros y subcontratistas y difundir los procedimientos de calidad y las tolerancias antes de la inspección de los entregables.

En la Tabla N°27 se describen las capacitaciones y charlas dictadas por el bachiller con respecto a la difusión de planes y procesos.

Tabla 27. Listado de capacitaciones de Calidad

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LISTADO
7	CAPACITACIONES DE CALIDAD	-Charlas de capacitación al personal de Staff y obrero.	-Inducción de Calidad. -Difusión de los procedimientos de Calidad. -Capacitación del correcto llenado de protocolos subcontratistas. -Difusión del reporte de observaciones.

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°28 se muestran las capacitaciones y charlas dictadas por el bachiller durante la segunda quincena del mes de marzo 2019.

Tabla 28. Listado de Charlas de Capacitación (Segunda quincena de marzo 2019)

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS-VILLA SATÉLITE CALLAO ANÁLISIS DE CAPACITACIÓN				CÓDIGO: BB.CA.FO.3.9	VERSIÓN: 01	REVISIÓN: 00	FECHA: 17/10/2017	PÁGINA 1 DE 1
		MES:	Mar-19	INDICADOR DE CAPACITACIONES:		95.62%				
ITEM	TEMA	FECHA	RESPONSABLE	AUDITORIO	DURACIÓN (minutos)	CANTIDAD DE PERSONAS	H - H CAPACITADAS			
1	Inducción de Calidad- Difusión de la política de calidad- Autocontrol de los procesos constructivos	18-mar-19	Jennifer Moyano	Personal Ingresante	30	19	9.5			
2	Inducción de Calidad- Autocontrol de los procesos constructivos	19-mar-19	Jennifer Moyano	Personal Ingresante	30	7	3.5			
3	Uso de herramienta SISCAL	20-mar-19	Jennifer Moyano	Personal staff	75	1	1.3			
4	Inducción Política de calidad	21-mar-19	Félix Guevara	Personal Ingresante	30	4	2.0			
5	Inducción Política de calidad	22-mar-19	Félix Guevara	Personal Ingresante	30	7	3.5			
6	Inducción de calidad - Difusión de política- Autocontrol de los procesos constructivos	25-mar-19	Lizette Sanchez	Personal Ingresante	30	11	5.5			
7	Inducción política de calidad	26-mar-19	Félix Guevara	Personal Ingresante	35	16	9.3			
8	Capacitación en el correcto llenado de protocolos	26-mar-19	Lizette Sanchez	Supervisor Subcontratista	15	1	0.3			
9	Difusión del procedimiento de instalación de cerámico	27-mar-19	Lizette Sanchez	Obrero	20	6	2.0			
10	Autocontrol de procesos constructivos	27-mar-19	Sergio Garcia	Obrero	15	8	2.0			
11	Difusión de reporte de observaciones	27-mar-19	Sergio Garcia	Obrero	15	8	2.0			
12	Correcto llenado de protocolo de liberación.	27-mar-19	Lizette Sanchez	Supervisores Subcontratista	15	2	0.5			
13	Correcto llenado de protocolos	27-mar-19	Félix Guevara	Supervisores Subcontratista y besco Besalco	15	3	0.8			
14	Difusión de reporte de observaciones	27-mar-19	Lizette Sanchez	Staff + obreros	15	8	2.0			
15	Autocontrol de procesos constructivos	27-mar-19	José Javier Ñañez Cubas	Staff + obreros	10	8	1.3			
16	Correcto llenado de protocolo de calidad	27-mar-19	José Javier Ñañez Cubas	Staff	15	1	0.3			
17	Capacitación en manejo de SISCAL	28-mar-19	Gabriela Arce	Staff	30	1	0.5			
18	Instalación y/o mantenimiento de SPAT	28-mar-19	Félix Guevara	Staff + obreros	45	13	9.8			
19	Correcto llenado de protocolos de carpintería de madera	28-mar-19	Félix Guevara	Staff + obreros	15	2	0.5			
NOTA:					TOTAL H - H CAPACITADAS:		56.4			
Especificaciones : Cantidad de charlas min. 0.2 HH- capacitadas/cant. Personal ≥ 0.2					CANT. PERSONAS TRABAJADAS:		295			
Cantidad de charlas del 15.03.19 al 31.03.19 es ≥ 0.2 HH- capacitadas/cant. Personal					H - H CAPACITADAS/PERSONAS - QUINCENA:		0.19			
					CUMPLIMIENTO DE H-H CAPACITADAS:		96%			

Fuente: Besco-Besalco

La inspección de materiales y equipos también forma parte de las responsabilidades del bachiller. Para realizar estas actividades primero se verifica visualmente el estado de llegada de los mismos, de encontrarse alguna falla en el lote se utilizan tablas de muestreo para ver si está dentro del índice de aceptación.

El uso de herramientas también es válido si el material a verificarse lo amerita; por ejemplo, para la aceptación de la madera para piso se revisó el porcentaje de humedad de la muestra con un detector de humedad para madera.

En el caso de los equipos se verifica visualmente su funcionamiento y se solicitan sus certificados de calibración.

En la Tabla N°29 se muestra el listado de materiales inspeccionado por el bachiller en la VSCA.

Tabla 29. Listado de Materiales inspeccionados.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LISTADO
8	INSPECCION DE MATERIALES CRITICOS	-Inspección de materiales.	-Piso parquet reciclado (subcontratista FW Santa Rosa) - Piso parquet madera coricaspi oscuro (subcontratista Ébano Perú) -Vidrio de 8mm (subcontratista IPG Ingeniería Integral)

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla N°30 se muestran las inspecciones de los materiales críticos de la VSCA durante la primera quincena del mes de marzo 2019.

Tabla 30. Listado de Inspección de materiales críticos (1° quincena de marzo 2019)

ITEM		ACTIVIDAD		DESCRIPCION		LISTADO										
1	19/02/2019	08	EMBOLSADOS	CONCRETOLISTO 275 TIPO 140 KG	LA VIGA S.A.	ALMACÉN OBRA	BOLSAS	200	99	1	99%	1.0%	BOLSA ROTA	SERGIO GARCIA	100%	-
2	19/02/2019	08	EMBOLSADOS	TARRAJELISTO 1.4 TIPO 140 KG	LA VIGA S.A.	ALMACÉN OBRA	BOLSAS	100	98	2	98%	1.3%	BOLSA ROTA	SERGIO GARCIA	100%	-
3	23/02/2019	08	ACERO	VARILLA CORRUGADA 8 MM 3/8"	GRUPO SÁMEXA SAC	ALMACÉN OBRA	UND	100	100	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
4	23/02/2019	08	LADRILLO	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS	GRUPO SÁMEXA SAC	ALMACÉN OBRA	UND	200	200	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
5	6/03/2019	10	EMBOLSADOS	CONCRETOLISTO 210 TIPO 140 KG	LA VIGA S.A.	ALMACÉN OBRA	UND	30	30	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
6	6/03/2019	10	EMBOLSADOS	TARRAJELISTO 1.4 TIPO 140 KG	LA VIGA S.A.	ALMACÉN OBRA	UND	30	30	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
7	6/03/2019	10	PARQUET	PARQUET	FW SANTA ROSA SAC	ALMACÉN OBRA	M2	431.3	0	431.3	0%	100%	MATERIAL RECICLADO QUE NO CUMPLE CON MEDIDAS ESTÁNDAR EN	LIZETTE SÁNCHEZ	100%	-
8	12/03/2019	11	GRIFERÍA	LLAVE TEMPORIZADA DE 1/2" PARA LAVATORIO TREBOL	TREBOL COOPERACIÓN CERÁMICA S.A.	ALMACÉN OBRA	UND	38	38	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
9	12/03/2019	11	GRIFERÍA	DUCHA MEZCLADORA SIRENE MONOCOMANDO RODIADOR TREBOL	TREBOL COOPERACIÓN CERÁMICA S.A.	ALMACÉN OBRA	UND	312	312	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
10	15/03/2019	11	EPÓXICOS	SIKADUR SIK 32 GEL X 3 KG	ARC OSA ARIES COMERCIAL S.A.C.	ALMACÉN OBRA	UND	3	3	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
11	15/03/2019	11	EMBOLSADOS	SIKAGRO UT 212 X 30 KG	ARC OSA ARIES COMERCIAL S.A.C.	ALMACÉN OBRA	UND	30	30	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
12	20/03/2019	12	ACERO	VARILLA DE FIERRO CORRUGADO 1/2"	SAN CARLOS AYN DISTRIBUIDORES SRL	ALMACÉN OBRA	UND	25	25	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
13	20/03/2019	12	ACERO	VARILLA DE FIERRO CORRUGADO 3/4"	SAN CARLOS AYN DISTRIBUIDORES SRL	ALMACÉN OBRA	UND	25	25	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
14	22/03/2019	12	LADRILLO	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS	ARC OSA ARIES COMERCIAL S.A.C.	ALMACÉN OBRA	UND	300	300	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
15	22/03/2019	12	ACERO	VARILLA CORRUGADA 1/2" 3/8"	ARC OSA ARIES COMERCIAL S.A.C.	ALMACÉN OBRA	UND	34	34	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
16	22/03/2019	12	EMBOLSADOS	SUPERMORTERO	ARC OSA ARIES COMERCIAL S.A.C.	ALMACÉN OBRA	UND	30	30	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
17	26/03/2019	13	PARQUET	PARQUET MADERA CORICASPI OSCURO	EBANO PERÚ EIRL	ALMACÉN OBRA	PZA	81620	81620	0	100%	0%	-	LIZETTE SÁNCHEZ	100%	-
18	27/03/2019	13	EMBOLSADOS	CHEMILISTO AUTONIVELANTE	IVRO ETADORA TÉCNICA INDUSTRIAL Y COMERCIAL S.A.	ALMACÉN OBRA	UND	39	39	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-
19	3/04/2019	14	VIDRIO	VIDRIO CRUDO 8MM	IPG INGENIERIA INTEGRAL SAC	ALMACÉN OBRA	UND	136	136	0	100%	0%	-	LIZETTE SÁNCHEZ	100%	-
20	8/04/2019	15	VIDRIO	VIDRIO CRUDO 8MM	IPG INGENIERIA INTEGRAL SAC	ALMACÉN OBRA	UND	72	72	0	100%	0%	-	SERGIO GARCIA	100%	-

Fuente: Besco-Besalco



Figura 45. Registro fotográfico de las Inspecciones de materiales críticos.

Fuente: Archivo área de Calidad VSCA

Parte de las actividades del bachiller también incluye la presentación de Informes técnicos sobre los trabajos realizados de los subcontratistas sea en obra o en su taller. Es así que se genera un primer Informe técnico en la sede VSCA; ante la presencia de retrasos en las entregas de Producción al área de Calidad de algunas habitaciones en el sector B del Edificio Grau; se identifica como causa principal la falta de atención por parte del subcontratista de carpintería de madera en muebles, por lo que se coordina una visita de inspección al taller de la subcontrata con la finalidad de verificar el avance en los trabajos encomendados.

En la Tabla N°31 se muestra el Informe técnico realizado por el bachiller como parte de sus actividades desarrolladas en el Consorcio.

Tabla 31. Informes técnicos.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	LISTADO
9	INFORMES TECNICOS	-Inspección de restauración y fabricación de mobiliario.	-Visita al Taller del subcontratista FW Santa Rosa, para la inspección de los trabajos en sus instalaciones.

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura N° 46 se muestra un fragmento del Informe técnico realizado por el bachiller sobre la visita a las instalaciones del subcontratista de carpintería de madera de mobiliario FW SANTA ROSA, en Cieneguilla.



INFORME TÉCNICO BN-003

1. Introducción

Se realizó una visita al Taller de Carpintería de la Subcontrata FW Santa Rosa donde se vienen realizando trabajos de mantenimiento para el mobiliario de las habitaciones de los sectores B y C del Edificio Grau de la Escuela Naval.

2. Objetivo

Hacer reconocimiento de los procedimientos aplicados y verificar la situación actual del avance.

3. Resultados de las inspecciones

Se presenta panel fotográfico de los hallazgos en la partida de carpintería durante la visita al taller de la subcontrata FW Santa Rosa.

3.1 Almacenamiento de material

- a. Se encontró material apilado sobre terreno natural a la intemperie.



4. Conclusiones

-Las condiciones de almacenamiento del material podrían repercutir en la conservación de las mismas por encontrarse a la intemperie, se recomienda apilarlas bajo techo y sobre un aislante del terreno natural.

-Se recomienda realizar el pintado de las puertas en un lugar cerrado para evitar el contacto con el polvo del exterior.

-No se aprecia una línea de producción organizada lo que podría generar que no se sigan los procedimientos adecuados.

-No se alcanzó documentación de calidad solicitada (fichas técnicas de los accesorios: bisagras, jaladores; certificados de calidad de los materiales usados para los acabados: laca selladora, gloss, preservantes, tintes)

-Se aprecia poco avance ya que no había el personal adecuado para realizar todas las actividades y cumplir con las fechas de entrega.

-En la visita no se pudo verificar un elemento terminado sobre el cual evaluar la calidad del producto final.

Figura 46. Fragmento del Informe técnico – visita a las instalaciones del subcontratista de carpintería de madera de muebles

Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar cada actividad en el área de Calidad se procedía con su ingreso en el sistema SISCAL, un software establecido por el Consorcio para su registro.

En el **Anexo N° 09** se adjuntan documentos incluidos en el dossier de Calidad.

VILLA DE ATLETAS

El proyecto “Villa de Atletas”, se desarrolló en un terreno de 44 hectáreas ubicado en Villa El Salvador, que hasta antes del 2017 se encontraba prácticamente abandonado. El Proyecto fue adjudicado al Consorcio Besco – Besalco; la obra inicio en el mes de Julio del 2017 y culminó en febrero del 2019.

La decisión de llevar el proyecto a Villa El Salvador está orientada a un plan de desarrollo que incluye las zonas periféricas de la ciudad y busca dejar un legado permanente una vez culminada la competencia.



Figura 47. Villa de Atletas

Fuente: www.construccionyvivienda.com

El conjunto residencial, a cargo del consorcio Besco-Besalco, plantea la distribución de los bloques de vivienda en un eje curvo central, integrando los edificios de forma radial. Ello permite que todos los departamentos tengan vistas a las áreas verdes centrales, facilitando a su vez una buena iluminación hacia todos los ambientes interiores.

En detalle, el conjunto se distribuye en siete edificios, cuatro de 20 pisos y tres de 19. Cuenta con 1,096 departamentos, de los cuales, 548 son de 70 m², 212 de 73 m² y los 336 restantes de 75 m². Integra también espacios sociales de integración (casa-club) y bloques de estacionamiento independientes.

Los accesos peatonales se plantean perpendicularmente al eje longitudinal de cada edificio y mediante dos lobbies de ingreso que conducen al área común del primer piso. Por piso existen ocho departamentos en cada uno de los siete bloques.



Figura 48. Distribución de torres - Villa de Atletas

Fuente: www.construccionyvivienda.com

La distribución de departamentos consta de sala-comedor, cocina, patio-lavandería, 01 dormitorio principal, 01 dormitorio doble, 01 dormitorio simple, 2 baños comunes. En total, como puntos de agua y desagüe se tienen 2,192 baños comunes, 1,096 cocinas e igual número de lavanderías. Además, cada piso cuenta con dos gabinetes contraincendios. Vale recordar, que inicialmente la Villa Panamericana tendrá el uso de dormitorio para los atletas del certamen deportivo.

Para las Torres 1, 3, 5 y 7; los ingresos peatonales se plantearon por la Calle B, conectándose con una vía secundaria auxiliar mediante la cual se accede a la villa. Esta vía también se comunica con una plaza central de integración que organiza la distribución radial de los bloques. Desde ese punto parten una serie de caminos peatonales que conducen hacia los ingresos de cada conjunto de viviendas, a través de veredas de pendientes suaves.

Para el ingreso vehicular, se planteó una vía en la Calle B y una más en la Calle C, que conducen hacia los bloques de estacionamiento por medio de rampas vehiculares. Estos bloques se ubican en el primer nivel y se puede acceder a ellos a través de rampas de 6 m de ancho, en cumplimiento con la normativa vigente. En total se han considerado 367 estacionamientos distribuidos en dos bloques.



Figura 49. Torre típica 1, 3, 5 y 7 - Villa de Atletas

Fuente: www.construccionyvivienda.com

Áreas de integración

La casa club está destinada a ser un espacio de integración social. Está conformada por tres salas multiusos, una sala de juego para jóvenes, una sala de juego para niños, un gimnasio, dos tiendas, administración, comedor de personal, baños de personal y público. Como complemento, incluye dos losas deportivas multiusos y una ciclovía de 1 km. Los SH

de Hombres contienen (4i/4l/4u), SH Mujeres (4i/4l+cambiador de bebé), SH de discapacitados, el SH Empleados Mujeres (1i/1l/1 ducha) y SH Empleados Hombre (1i/1l/1u/1ducha).

A su vez, como áreas comunes, incluye dos espacios para el acopio de basura y cuatro controles de vigilancia, cada uno con SH. Se han considerado zonas para futuras áreas de parrillas, áreas de juegos infantiles y gimnasios al aire libre.

Sistemas de bombeo

El diseño de almacenamiento de agua potable incluyó la construcción de cisternas subterráneas, con un volumen combinado de 432.83 m³. La primera cisterna (597.98 m³) cubrirá la demanda de los dos primeros edificios, mientras que la número 2 (400 m³) abastecerá a los edificios 3, 4 y 5. En tanto, la cisterna 3 será útil para los edificios 6 y 7.

Para este proyecto se consideraron equipos de presurización de presión constante, modulando la velocidad asincrónica de los motores a través de convertidores de frecuencia (VFD). En cada cuarto de bombas de cada cisterna se ubican dos sistemas de bombeo.

Cisternas

La casa club incluye además un sótano que cuenta con la Cisterna N° 1 y N° 2 de Agua Contra Incendio, Cuarto de Bombas, Cisterna N° 2A de Agua Consumo Edificio 3, 4 y 5, Cisterna N° 2B de Agua Consumo Edificio 6 y 7, además de la escalera hacia el primer piso. El área construida para cisterna comprende 408.42 m².

Detalle de cisternas

En la Cisterna N° 1, el sistema de alta presión es conformado por un grupo de 6 electrobombas verticales de 10 HP, de las cuales 5 cubren el 100% de la demanda máxima y la sexta se mantiene como reserva, alternándose con las demás. El sistema de media presión consta de cinco electrobombas, una de ellas de reserva con alternación cíclica.

En el caso de la Cisterna N° 2, el sistema de alta presión está conformado por siete bombas de 10 HP, mientras que el de media presión cuenta con seis bombas de 10 HP. En tanto, la Cisterna N° 3 presenta un sistema de alta presión de seis bombas de 7 ½ HP, y uno de media presión con cinco bombas.

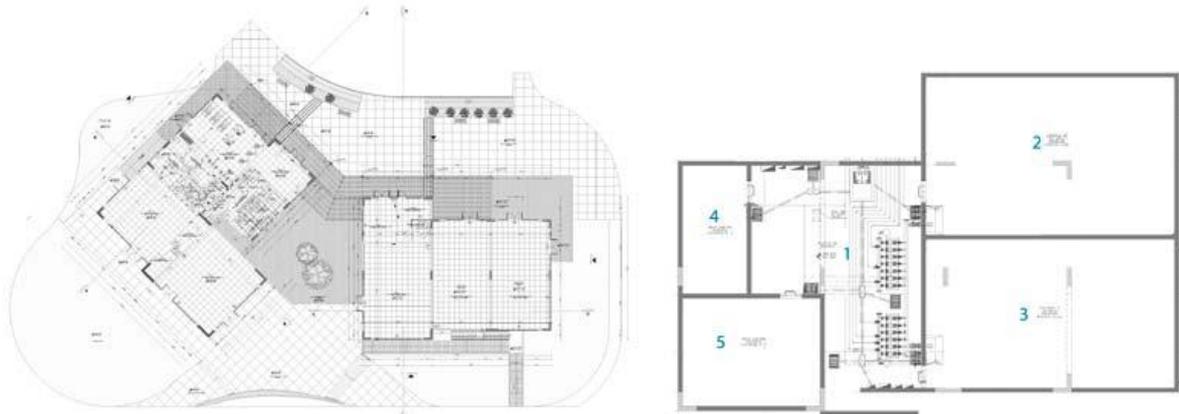


Figura 50. Casa Club y detalle del sistema de bombeo: 1. Cuarto de bombas. 2. 3. Cisternas edificios. 4. 5. Cisternas sistema contra incendio

Fuente: www.construccionyvivienda.com

Humedales para el tratamiento de agua

Con el objetivo de brindar un valor agregado al proyecto, la Villa de Atletas contempla un sistema de riego de áreas verdes. Consiste en separar los desagües en aguas negras y aguas grises, a fin de conducir estas últimas hacia dos humedales artificiales que servirán para el riego de las áreas verdes del proyecto. Estas características le brindan al proyecto la certificación de Bono Verde.

El Bono Verde, por ejemplo, ha supuesto que los desagües se diferencien para manejar las aguas negras y grises por separado. Entiéndase que las aguas negras son las que pasan por el inodoro, mientras que las grises pasan por el lavatorio y la ducha.

Las aguas grises son dirigidas a una planta de tratamiento (humedal) donde se purificará lo suficiente para convertirla en agua de riego. Con ello, las áreas verdes que circundan las siete torres no van a requerir usar el agua de la red pública, sino que van a ser regadas con la misma agua que se usa en los baños de los departamentos.

Otro criterio empleado para la obtención del Bono Verde incluye el uso de griferías con controlador de flujos, cuyo fin es disminuir el uso de agua lo máximo posible.

La optimización del uso de agua se observa también en el diseño del paisajismo. En este caso, se optó por reducir las áreas verdes para evitar altos costos de mantenimiento. Para lograrlo, se combinaron áreas verdes con otros acabados como piedra tipo canto rodado o confitillo. Por otro lado, las plantas y árboles elegidos para la propuesta se ajustan al clima y tipo de suelo de Villa El Salvador, y son especies que no consumen mucha agua.

Accesibilidad

La Villa Panamericana destaca por ser uno de los primeros complejos habitacionales construidos con ingeniería y arquitectura inclusiva, lo que garantiza la accesibilidad de personas con discapacidad física y visual.

Algunas de estas características son los pisos podotáctiles situados en las zonas interiores y exteriores, así como rampas que permiten el ingreso a cada uno de los siete edificios. Los ascensores tienen capacidad hasta para tres personas en silla de ruedas, mientras que los pasadizos son más amplios en cada piso y la señalización de seguridad está en lenguaje braille.

Del total de departamentos, 336 cuentan con características de accesibilidad universal para una mayor comodidad. Estas unidades cuentan con baños con puertas más anchas, que brindan facilidad para entrar en silla de ruedas, así como cerraduras con palanca de fácil manipulación.



Figura 51. Villa de Atletas Parapanamericanos

Fuente: www.construccionyvivienda.com

VILLA DE ATLETAS DURANTE LOS JUEGOS PANAMERICANOS 2019

El Proyecto Villa de Atletas se concibe inicialmente como alojamiento para albergar a las 8 895 personas entre atletas y oficiales que participarían en los Juegos Panamericanos y a las 2 590 personas entre atletas y oficiales; además de considerar 850 atletas en silla de ruedas que participarían en los Juegos Parapanamericanos.



Figura 52. Staff Consorcio (lado izquierdo); Equipo obrero (lado derecho)

Fuente: Archivo personal



Figura 53. Villa de Atletas (lado izquierdo); Equipo Mantenimiento (lado derecho)

Fuente: Archivo personal

El proyecto se planteó en 02 sectores principales: alojamiento y overlay.

Para la zona de Alojamiento de acuerdo a la cantidad de personas que llegarían a la Villa Panamericana durante el mes de agosto, se necesitaban habilitados 1 120 departamentos los que tenían que contar con 4 480 habitaciones y 8 960 camas. Además de 60 ambientes para almacenes y oficinas de las 41 Delegaciones participantes, estas se ubicaron en los sótanos y en los primeros niveles de las torres. La zona de alojamiento contaba con estructuras provisionales para servicios de entretenimiento, ocio y recreación con paisajismo.

Para la zona de Overlay se consideran las siguientes áreas para el correcto funcionamiento de la Villa de Atletas.

- a. Plaza Internacional y registro de entrada.
- b. Comedor para atletas y servicios para los comités olímpicos.
- c. Clínica, servicios, tiendas, seguridad, centro de datos, oficina de transporte, oficina administrativa de la Villa.
- d. Ingreso, comedor, área de descanso del personal, almacén de residuos y taller de mantenimiento.
- e. Centro de transporte, estacionamientos y servicios de chofer.

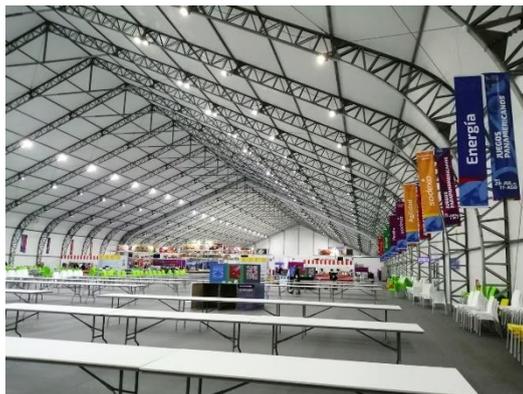


Figura 54. Comedor Atletas



Figura 55. Plaza Internacional (lado derecho)

ENTREGABLES SEDE VILLA DE ATLETAS

ETAPA DE MANTENIMIENTO

Cargo: Apoyo como asistente de Oficina técnica

Después de entregar la Villa Satélite Callao – VSCA al ente competente PEJP y al Directorio de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú; el bachiller paso a la Villa de Atletas ubicada en Villa el Salvador; como parte del Equipo de Mantenimiento de la Villa Panamericana.

Inicialmente el bachiller apoyó en el área de Oficina técnica por sus conocimientos en la redacción de Cartas de Recomendación (LOR´s y LOIs) y Contratos; así como en el manejo del Sistema Oracle un software implementado por el consorcio para la creación de partidas, órdenes de compra y servicio; registro de subcontratistas, entre otras funciones.

El alcance del programa y presupuesto estimado comprendía los trabajos de mantenimiento preventivo correspondiente al equipamiento, mantenimiento correctivo (de sólo personal) y otras actividades de servicios para el mantenimiento de la infraestructura construida por el CBB (Consortio Besco Besalco) dentro del área residencial, incluyendo las áreas de jardinería y paisajismo del bosque de todo el lugar, así como la piscina y saunas ubicados en la zona de Overlay.

El mantenimiento estaba dividido en tres etapas, a continuación, se detalla cada una de ellas:

- Mantenimiento desde la puesta en marcha de cada paquete y sistema del subcontrato hasta el inicio de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos.
- Mantenimiento durante los juegos, desde el 01 de Julio hasta el 05 de Setiembre.

- Mantenimiento post evento, inmediatamente después de los Juegos, y recibido el instructivo por parte del PEJP dando continuidad a estos trabajos.

El inicio de los trabajos de mantenimiento preventivo por parte del CBB se dio a partir del mes de marzo 2019.

Tabla 32. Etapas de Mantenimiento de la Villa

		2019											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Mantenimiento Puesta en Marcha													
Mantenimiento Evento													
Mantenimiento Post Evento										(*)			

Fuente: Besco Besalco

El mantenimiento post evento daría inicio después de finalizados los juegos, siempre que el CBB recibiera la confirmación del PEJP a través de un instructivo. El plazo de ejecución se dio durante las actividades de desinstalación del mobiliario por parte de los proveedores de la organización Lima 2019, hasta la adecuación del modo legado.

El programa de mantenimiento propuesto considera las actividades de mantenimiento preventivo respecto al equipamiento de los equipos suministrados e instalados en la etapa de construcción como parte de las obligaciones del CBB y los mantenimientos complementarios referidos a los bosques del sector 1 y 2, el monitoreo ambiental (ruido, aire y meteorológico), las áreas verdes de la zona residencial y la provisión de grupos electrógenos como energía de respaldo durante el evento.

Se vio por conveniente separar la ejecución del mantenimiento preventivo considerando la especialización de los sistemas y servicios. Las atenciones directas están conformadas por las actividades de mantenimiento preventivo que estarán a cargo del personal directo del CBB y las atenciones indirectas están referidas a las actividades de mantenimiento preventivo de los sistemas especializados que estarán a cargo de las subcontratas y proveedores externos, por lo que se consideró trabajar con las empresas contratadas en la etapa de construcción con la finalidad de mantener las garantías sobre el equipamiento y sobre los servicios brindados.

A continuación, se detalla los sistemas y servicios considerados en el mantenimiento preventivo y la indicación de la empresa encargada de atender los requerimientos.

Tabla 33. Sistemas y servicios del Mantenimiento preventivo

SISTEMAS/SERVICIOS	ATENCION DIRECTA PERSONAL DIRECTO CBB	ATENCION INDIRECTA SUB CONTRATISTA/PROVEEDOR EXTERNO
SISTEMA DE INSTALACIONES DE DETECCIÓN Y ALARMA		
EQUIPAMIENTO DE SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO	PERSONAL TECNICO CBB	PROTECCION TECNOLOGICA SATELITAL S.A.C
SISTEMA DE INSTALACIONES SANITARIAS		
BOMBAS DE AGUA DE PRESIÓN CONSTANTE Y FLUJO VARIABLE	PERSONAL TECNICO CBB	HIDROSTAL S.A.
BOMBAS SUMERGIBLES	PERSONAL TECNICO CBB	HIDROSTAL S.A.
CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUE	PERSONAL TECNICO CBB	HIDROSTAL S.A.
HUMEDALES	PERSONAL TECNICO CBB	POR DEFINIR
OTROS		
<i>Inspección y limpieza de sumideros</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Inspección, limpieza y pintado de marco metálico de buzones</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Inspección de los contómetros de agua</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Revisión de parámetros de cisternas y cámara de bombeo.</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Operación de cámara de bombeo de desague</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Limpieza de cisterna.</i>		POR DEFINIR
<i>Mantenimiento o cambio de válvula boya de agua</i>	PERSONAL TECNICO CBB	
<i>Inspección y limpieza mecánica y tratamiento químico de la piscina y saunas.</i>		SMONT & ARAGON
SISTEMA DE INTERCOMUNICADORES		
EQUIPAMIENTO PARA INTERCOMUNICADORES	-	PROTECCION TECNOLOGICA SATELITAL S.A.C
SISTEMA DE CONTRA INCENDIOS		
EQUIPAMIENTO DE CISTERNA DE AGUA ACI	PERSONAL TECNICO CBB	HIDROSTAL S.A.
ROCIADORES DE AGUA	-	POR DEFINIR
GABINETES CONTRA INCENDIOS	-	POR DEFINIR
EXTINTORES	PERSONAL TECNICO CBB	
SISTEMA DE INSTALACIONES MECANICAS		
EQUIPOS DE INYECCIÓN DE AIRE	-	TERMO SISTEMAS S.A.C.
EQUIPOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE	-	TERMO SISTEMAS S.A.C.
SISTEMA DE INSTALACIONES ELECTRICAS		
TABLEROS ELÉCTRICOS	PERSONAL TECNICO CBB	
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	-	CAM SERVICIOS DEL PERU S.A.
POZO A TIERRA	-	ELECTRO CORRALES S.A.C.
LUCES DE EMERGENCIA	PERSONAL TECNICO CBB	
LUMINARIAS	PERSONAL TECNICO CBB	
ASCENSORES		
EQUIPAMIENTO DE ASCENSORES	-	POWER TECHNOLOGY S.A
SISTEMA DE GAS NATURAL		
SISTEMA DE GAS	-	GAS NATURAL LIMA Y CALLAO S.A.
TERMAS	-	MT INDUSTRIAL S.A.C. - SOLE
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		
MANTENIMIENTO DE BOSQUE EN SECTOR 1	-	MULTISERVICIOS BUITRON S.A.C.
MANTENIMIENTO DE BOSQUE EN SECTOR 2	-	MULTISERVICIOS BUITRON S.A.C.
AGUA EN CISTERNAS PARA RIEGO DE BOSQUE	-	ESPINOZA GUARDIA JUANA RITA
JARDINES	-	VALLES Y MANANTIALES E.I.R.L.
PAISAJISMO Y ARBORIZACION	-	VALLES Y MANANTIALES E.I.R.L.
VIGILANCIA	-	M&D SECURITY
ALQUILER DE GRUPOS ELECTRÓGENOS	-	POR DEFINIR
MONITOREO AMBIENTAL	-	POR DEFINIR

Fuente: Besco Besalco

Durante esta Etapa de Mantenimiento en el área de Oficina Técnica el bachiller desarrollo las siguientes actividades según se detalla en las Tablas N° 34; N° 35, N° 36, N° 37 y N° 38 respectivamente.

Tabla 34. Entregables del bachiller en OT – Cartas de Recomendación LOI / LOR

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
1	CARTAS DE RECOMENDACIÓN LOI Y LOR	-Elaboración de cartas de recomendación para la subcontratación de empresas que participaron durante la Etapa de construcción de la Villa de Atletas. Adjunto a las Cartas de Recomendación se colocaban los presupuestos por el servicio, especificaciones técnicas y tiempos de duración de los trabajos.	- Equipamiento de sistemas de detección y alarma contra incendio. Empresa: Protección tecnológica satelital SAC - PROTECSAT S.A.C. - Equipamiento de Intercomunicadores. Empresa: Protección tecnológica satelital SAC - PROTECSAT S.A.C. - Equipos de inyección y extracción de aire. Empresa: Termo sistemas SAC. - Subestación eléctrica. Empresa: CAM servicios del Perú SAC. - Pozo a tierra. Empresa: Electro Corrales SAC. - Equipamiento de ascensores. Empresa: Power technology. - Termas. Empresa: MT industrial SAC. - Mantenimiento de bosque en sector 1 y 2. Empresa: Multiservicios Buitron SAC.

Fuente: Elaboración propia.

En las siguientes imágenes N°38 y N°39 se muestra un extracto del modelo de LOI y LOR usado durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

	LOI-SUB-M043	CÓDIGO: BB.PR.FO.03
		VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 00 FECHA:
PÁGINA 1 de 3		

01 de julio de 2019

CC-CBB-MAN-N°0040-2019

Señores.

César Rojas Caramutty
Gerente de Proyecto

PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS DEL 2019

Presente.

Asunto: Subcontrato de servicio de alquiler de grupos electrógenos para cuartos de bombas en la etapa de mantenimiento del proyecto Villa de Atletas.

Por medio de la presente le remitimos nuestros saludos y a su vez le hacemos llegar la documentación requerida respecto a la adjudicación del subcontrato del asunto.

- Solicitado por: Roger Luna García
- Detalle: Subcontrato de servicio de alquiler de grupos electrógenos para cuartos de bombas en la etapa de mantenimiento del proyecto Villa de Atletas.
- Contrato Vinculado: Contrato de Ingeniería y de Construcción. NEC 3 Opción F: Gestión de Contrato
- Centro de Costos: F800
- Partida presupuestal: 8100

Figura 56. Modelo de LOI

Fuente: Besco Besalco

	LOR-SUB-M003	CÓDIGO: BB.PR.FO.03
		VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 00 FECHA:
PÁGINA 1 de 4		

23 de abril de 2019

CC-CBB-MAN-N°0006-2019

Señores.

César Rojas Caramutty
Gerente de Proyecto

PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019

Presente.

Asunto: Servicio de mantenimiento de bosque en el Sector 01 y Sector 02

- Solicitado por: Roger Luna García
- Detalle: Servicio de mantenimiento de bosque en el Sector 01 y Sector 02
- Tiempo requerido en sitio: 8.5 meses
- Especificaciones técnicas: Anexas en las propuestas económicas.
- Contrato Vinculado: Contrato de Ingeniería y de Construcción. Opción F: Gestión de Contrato
- Centro de Costos: F800
- Partida presupuestal: 8070

Figura 57. Modelo de LOR

Fuente: Besco Besalco

Tabla 35. Entregables del bachiller en OT – Contratos

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
2	CONTRATOS	<p>-Elaboración de contratos para los subcontratistas durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.</p> <p>Se imprimían tres (03) copias para la firma de ambas partes; una original quedaba para el CBB, otra para el subcontratista y la tercera copia se guardaba en el área de contabilidad.</p>	<p>-Equipamiento de sistemas de detección y alarma contra incendio. Empresa: Protección tecnológica satelital SAC - PROTECSAT S.A.C.</p> <p>-Equipamiento de Intercomunicadores. Empresa: Protección tecnológica satelital SAC - PROTECSAT S.A.C.</p> <p>-Equipos de inyección y extracción de aire. Empresa: Termo sistemas SAC.</p> <p>-Subestación eléctrica. Empresa: CAM servicios del Perú SAC.</p> <p>-Pozo a tierra. Empresa: Electro Corrales SAC.</p> <p>-Equipamiento de ascensores. Empresa: Power technology.</p> <p>-Termas. Empresa: MT industrial SAC.</p> <p>-Mantenimiento de bosque en sector 1 y 2. Empresa: Multiservicios Buitron SAC.</p>

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente Figura N° 58 se muestra un extracto del modelo de contrato usado durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

		CONSORCIO BESCO BESALCO Proyecto: Villa de Atletas Juegos Panamericanos y Parapanamericanos Lima 2019		OS-CON-MAN-XXX	
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS N° OS-CON-MAN-XXX					
<i>Código de Obra</i>	BESCO - 9997	<i>Obra</i>	Villa de Atletas		
<i>Tipo de Contrato</i>	Subcontrato				
<i>Proveedor</i>	PROTECSAT S.A.C.				
<i>Equipo / Servicio</i>	MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA CONTRA INCENDIOS				
<i>Fecha de Inicio</i>	11/06/19	<i>Fecha de Fin</i>	30/06/19		
<i>Plazo</i>	1 mes	<i>Precio Referencial</i>	US\$ 3,060.00		
		No Incluye IGV			
<i>Persona de Contacto (Proveedor)</i>	Manuel Dávila Sáenz				
<i>Cargo</i>	Gerente de Operaciones				
<i>Teléfonos</i>	975 135 576				
<i>E-Mail</i>	gerencia@protecsatperu.com				
<p>De una parte el CONSORCIO BESCO BESALCO, establecido mediante Escritura Pública de fecha 13 de noviembre de 2017, identificada con RUC N°20602444342, con domicilio en Av. Paseo de la República N°3245, Distrito de San Isidro, Provincia y Departamento de Lima, debidamente representada por el señor Rafael Alvaró Correa Pagador, identificado con DNI N°08263789 y por el señor Guido Odón Najetti Sandoval, identificado con DNI N°07415464, cuyos poderes constan inscritos en la partida N° 11043830 y N° 13790949 del Registro de Personas Jurídicas de Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se le denominará "EL CONSORCIO" y, de la otra parte, PROTECSAT S.A.C. identificada con RUC N° 20508269880, señalando domicilio en Calle Cosmos 417 Urb. La Alborada distrito de</p>					

Figura 58. Modelo de Contrato de prestación de servicios

Fuente: Besco Besalco

Tabla 36. Entregables del bachiller en OT – Adendas

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
3	ADENDAS	-Elaboración de Adendas a los contratos de los subcontratistas según aumento o disminución del alcance contratado inicialmente durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.	- Subestación eléctrica. Empresa: CAM servicios del Perú SAC. - Mantenimiento de bosque en sector 1 y 2. Empresa: Multiservicios Buitron SAC.

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente Figura N° 59 se muestra un extracto del modelo de Adenda usado durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

	LOR-SUB-M003 – Adenda N°1	CÓDIGO: BB.PR.FO.03
		VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 00 FECHA:
PÁGINA 1 de 5		

26 de agosto de 2019

CC-CBB-MAN-N°0061-2019

Señores.
 César Rojas Caramutty
 Gerente de Proyecto
 PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019
Presente.

Requisición: Adenda N°1: Servicio de mantenimiento de bosque en el Sector 01 y Sector 02.

Referencia: CC-CBB-MAN-N°0006-2019 Servicio de mantenimiento de bosque en el Sector 01 y Sector 02.

Figura 59. Modelo de Adenda

Tabla 37. Entregables del bachiller en OT – Ordenes de Servicio y Compra

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
4	ORDENES DE SERVICIO Y COMPRA	-Elaboración de Ordenes de servicio y de compra; una vez firmado el contrato se realizaba la creación en el sistema del subcontratista. En el caso de la Etapa de Mantenimiento muchos de los subcontratistas ya se encontraban en la base de datos del sistema ORACLE por ser parte de la Etapa de construcción de la Villa de Atletas.	-Varios.

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente Figura N° 60 se muestra un modelo de Orden de servicio usado durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

ORDEN DE SERVICIO

Proveedor :	20508269880 - PROTECCION TECNOLOGICA SATELITAL S.A.C	Obra :	
Dirección :	AV. SAN BORJA NORTE NRO. 772 DPTO. 100 URB. SAN BORJA	No.Orden :	99970002621
Teléfono :		Fax :	
Cond de Pago :	15 DIAS	Moneda :	USD 3.332
Fecha :	14/JUNIO /2019	Fec.Acuerdo :	
Nota Vendedor :		No.Reque. :	
Nota para Recepcion:			
Nota para Comprador:			

Linea	Codigo	Descripción Producto / Características Técnicas	F. Entrega Proveedor	Cantidad	U.M.	Pre.Unit.	Valor Total
1		MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE DETECCION Y ALARMA CONTRA INCENDIO	14-JUN-19	3,060.0000	Global	1.0000	3,060.00
		//					

Figura 60. Orden de servicio

Fuente: Besco Besalco

Tabla 38. Entregables del bachiller en OT – Valorizaciones

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
5	VALORIZACIONES	<p>-Elaboración de Valorizaciones; las valorizaciones se presentaban según contrato de cada subcontratista. Podían ser de forma quincenal o mensual.</p> <p>Dentro de los requisitos para la presentación de las valorizaciones se presentaba en adjunto el registro de metrado, registro fotográfico, o cualquier otro documento que sustentase el avance del subcontratista.</p> <p>Este debía contar con las firmas de los supervisores en campo.</p> <p>Otro requisito importante era adjuntar la copia del contrato firmado.</p>	-Varios

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente Figura N° 61 se muestra un modelo de Valorización usado durante la Etapa de Mantenimiento de la Villa de Atletas.

VILLA DE ATLETAS RESUMEN DE VALORIZACIÓN DE SUBCONTRATOS										CODIGO REVISIÓN 01 00		88 CON.P014 00 18/12/2017			
VALORIZACIÓN N°	01			MES:	JULIO 2019			FECHA:	28/05/2019			RESP:	LS		
CLIENTE:	CONSORCIO BESCO BESALCO							R.U.C. N°	2060244342						
OBRA:	9997 - VILLA DE ATLETAS														
CONTRATISTA:	ICAM SERVICIOS DEL PERU S.A.							R.U.C. N°	20600559681						
DESCRIPCIÓN DEL SUBCONTRATO	Servicio de cambio de TAP en transformadores de las subestaciones N°01 y N°02 de la Villa de Atletas														
MONTO TOTAL DEL SUBCONTRATO:	S/. 4,929.58														
CONTRATO N°				LOR N°:				OS ORACLE:	99970002726			RECEPCION:	99971000077		
Item	Descripción	Und	Cant.	P.U. (S/.)	Total (S/.)	PRESUPUESTO CONTRACTUAL		VALORIZACIÓN ACUMULADA ANTERIOR		VALORIZACIÓN DEL PERIODO		VALORIZACIÓN ACUMULADA ACTUAL		SALDO	
						METRADO	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL (S/.)	METRADO	PARCIAL (S/.)		
1.01	Servicio de cambio de TAP en transformadores de las subestaciones N°01 y N°02 de la Villa de Atletas	gr	1.00	4,929.58	4,929.58					1.00	4,929.58	1.00	4,929.58	-	-
	Subtotal 1 (S/.)				4,929.58			0.00			4,929.58			4,929.58	0.00
	Amortización por adelanto (0%)				0.00			0.00			0.00			0.00	0.00
	Subtotal 2 (S/.)				4,929.58			0.00			4,929.58			4,929.58	0.00
	IGV (18%)				887.32			0.00			887.32			887.32	0.00
	Total a Facturar S/. (Soles)				5,816.90			0.00			5,816.90			5,816.90	0.00
	Retención Fondo de Garantía (10%)				0.00			0.00			0.00			0.00	0.00
	Neto a Pagar S/. (Soles)				5,816.90			0.00			5,816.90			5,816.90	0.00

V. B. CONTRATOS

V. B. ADMINISTRACIÓN

V. B. GERENTE DE MANTENIMIENTO

V. B. SUBCONTRATISTA

Figura 61. Valorización

Fuente: Besco Besalco

En el **Anexo N° 10 – Modelos de Documentación**, se muestran los documentos completos presentados por el bachiller en esta Etapa de Mantenimiento.

La Figura N° 62 muestra parte del Equipo de Oficina técnica en las instalaciones de la Villa de Atletas.



Figura 62. Equipo Oficina técnica – Villa de Atletas

ENTREGABLES SEDE VILLA DE ATLETAS

ETAPA DE MANTENIMIENTO

Cargo: Asistente de Supervisión de acabados.

Antes del Evento; en los meses de mayo y junio, se realizó un mantenimiento preventivo de los sistemas a efectos de minimizar futuros incidentes durante la realización de los juegos.

El personal directo del CBB considerado en esta etapa realizó el mantenimiento preventivo de los sistemas de instalaciones eléctricas y de las instalaciones sanitarias de los edificios. Asimismo, las empresas especializadas respectivas realizaron el mantenimiento preventivo de las subestaciones eléctricas, el equipamiento de las cisternas, equipamiento de cámaras de bombeo de desagüe y las instalaciones de agua contra incendios de los edificios y de los semisótanos.

En la Tabla N° 39 se describen los trabajos preventivos para el mantenimiento de las instalaciones donde participó el bachiller, estas fueron programadas en su mayoría antes de la llegada de los Atletas a la Villa.

Tabla 39. Listado de trabajos preventivos de Mantenimiento

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
1	SUPERVISION DE TRABAJOS PREVENTIVOS	Sistema de detección y alarma contra incendio -Inspección de funcionamiento de los componentes (paneles de detección, estaciones manuales, luces estroboscópicas y sirenas, detectores de humo) -Inspección de limpieza y pruebas de batería. Equipos de inyección y extracción de aire Mantenimiento preventivo de acuerdo a recomendación de fábrica	-Protocolos de pruebas y reporte de mantenimiento.

		(extractores y ventiladores) Luces de emergencia -Inspección del funcionamiento, revisión de conexiones y batería. Luminarias -Inspección del funcionamiento interiores y exteriores. Termas -Inspección y verificación del funcionamiento. Carpintería metálica -Mantenimiento de la carpintería metálica. Ascensor -Inspección y verificación del funcionamiento. Limpieza de ambientes -Limpieza de departamentos, áreas comunes de los edificios, casa club, cuartos de acopio, cámara de bombas, limpieza de exteriores dentro del condominio.	
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia.

Para el mes de agosto con la llegada de las delegaciones deportivas de 41 países a la Villa de Atletas y a efectos de ordenar y priorizar las diferentes solicitudes de atención que se registrarían durante la realización de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos, se determinaron dos tipos de atención a través de una clasificación de actividades.

En primer lugar, se detallan las atenciones tipo 1 (Urgente) en las que se han agrupado las solicitudes de atención que son consideradas como emergencias, cuya no atención temprana podrían generar consecuencias en la infraestructura y cuyas atenciones estén referidas a los servicios básicos tales como: agua, energía y transporte vertical (ascensores).

Se consideran atenciones de tipo 1 (Urgentes) a las derivadas de las especialidades de equipamiento de cisternas de agua potable, cámara de bombeo de desagüe, ascensores, sistema de inyección/extracción de aire en las escaleras y detección de alarma contra incendios, para lo cual se tuvo previsto que las empresas especializadas tengan personal que cubrieran las 24 horas, los 07 días de la semana.

Para las atenciones Tipo 1 (Urgentes) el rango de tiempo de respuesta al requerimiento menor fue de 4 horas, con personal disponible a tiempo completo (24 horas, 7 días a la semana).

En la Tabla N°40 se muestra el listado de atenciones consideradas para atención según urgencia.

Tabla 40. Atenciones de Tipo I

ATENCIONES DE TIPO 1 (URGENTE)
INSTALACIONES SANITARIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de agua. - Inundaciones. - Fugas de agua. - Aniego de desagües. - Obstrucción y/o atoros en tubería de agua y/o desagüe. - Filtración en llaves, tuberías, montantes. - Fuga de gas. - Falla en grifería.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de energía. - Corto circuitos. - Llaves termo magnéticas y diferenciales sin funcionamiento. - Artefactos de iluminación. (Luminarias de techo en edificios y postes de alumbrado en vías)
OTROS
<ul style="list-style-type: none"> - Cerradura de puerta principal del departamento sin funcionamiento. - Funcionamiento de ascensores. - Funcionamiento de bombas de agua y desagüe. - Funcionamiento de termas a gas.

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se detallan las atenciones tipo 2 (programadas), en las que se han agrupado las atenciones que no se consideran emergencias y que serán atendidas sólo en horario diurno y con una programación establecida.

Los mantenimientos correctivos referidos a acabados fueron realizados con el personal directo del CBB, en turno diurno. En cuanto a la adquisición de los materiales principales, estos fueron provistos del stock adquirido en la etapa de construcción; mientras que la adquisición de materiales menores, fueron adquiridos a través de un convenio con proveedores cercanos a La Villa de Atletas.

Para las atenciones Tipo 2 (Programadas); su atención y tiempo de respuesta al requerimiento fue con previa programación, de lunes a viernes en turno diurno.

Tabla 41. Atenciones de Tipo II

ATENCIONES DE TIPO 2 (PROGRAMADAS)
ACABADOS
<ul style="list-style-type: none"> - Cerámicos (quiñes). - Piso vinílico (quiñes, dilatación). - Tapajuntas. - Resane y pintura de paredes. - Puerta rota/trabada.
INSTALACIONES ELÉCTRICAS
<ul style="list-style-type: none"> - Tablero eléctrico (accesorios)
INSTALACIONES SANITARIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Goteo en trampa de lavatorios. - Goteo en tubos de abastos. - Goteo en griferías. - Irregularidades en la presión de agua. - Aparatos sanitarios y Kit de accesorios.
VENTANAS
<ul style="list-style-type: none"> - Seguros de ventanas. - Funcionamiento de mamparas. - Funcionamiento de ventanas.
COMUNICACIONES
<ul style="list-style-type: none"> - Intercomunicadores.

PUERTAS
- Descuadre de marco de puertas. - Quiñes.
OTROS
- Inspecciones diarias (Check list) a los sistemas de bombeo, de agua potable, de agua y alarma contra incendio ACI, tableros de servicios generales y presurización/extracción de aire de escaleras.

Fuente: Elaboración propia.

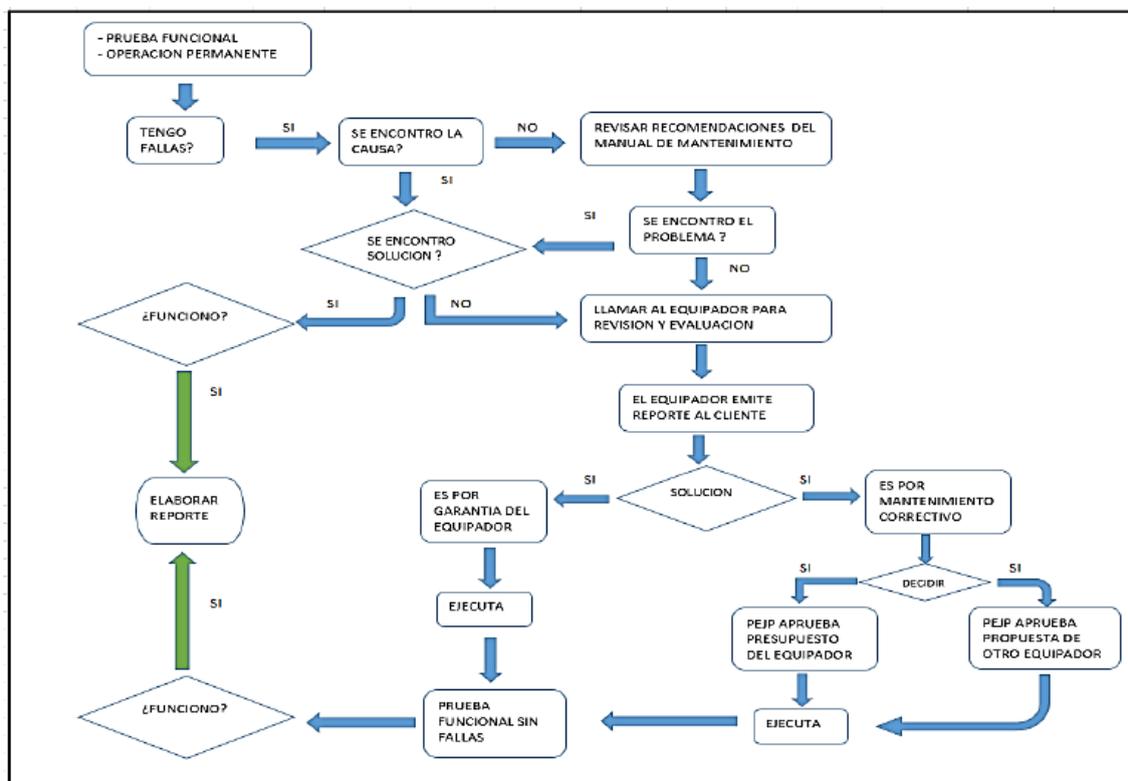


Figura 63. Flujograma de atenciones

En la Figura N° 64 se muestra el trabajo de pegado de podo táctiles, colocados en las áreas comunes de la Villa.



Figura 64. Pegado de podo táctiles áreas comunes de la Villa

Fuente: Besco Besalco

Los ambientes interiores de cada departamento serán acondicionados como dormitorios para alojar a los deportistas participantes.



Figura 65. Implementación de dormitorios de la Villa

Fuente: www.peruconstruye.net

Al término de los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos en el mes de setiembre, se realizaron inspecciones de todos los sistemas antes mencionados para su mantenimiento post Juegos.

Durante la permanencia de los atletas se dieron daños en las instalaciones por su uso y uso inadecuado, sobre todo de los acabados, al término de su estadía estas fueron reportadas por el CBB al PEJP y con su instrucción fueron levantadas.

La mayoría de observaciones fueron de pintura, luminarias quemadas, filtraciones en griferías, daños en puertas, cerraduras, entre otras.

En el **Anexo N° 11**, se adjuntan los formatos de atenciones durante la realización de los Juegos.

ENTREGABLES SEDE VILLA DE ATLETAS

ETAPA DE ADECUACION

Cargo: Apoyo como asistente de Oficina técnica

Es importante señalar que los departamentos fueron diseñados no solo pensando en Lima 2019 sino también para su posterior uso.

Inicialmente se tenía pensado adaptar en los departamentos (de 3 dormitorios), un total de 4 habitaciones dobles para los atletas. Sin embargo se hicieron algunos ajustes a fin de darles mayor comodidad a los competidores, de esta manera se optimizó el espacio, al dejar 3 dormitorios dobles y una sala de estar.

Así mismo se unieron los dos dormitorios pequeños para crear un solo ambiente y acondicionar dos camas. La sala-comedor, así como la cocina-lavandería se convirtieron, cada una en habitaciones dobles. De manera provisional se cambió la ubicación de las puertas de los baños que formaban parte del dormitorio principal, con la finalidad de ingresar a ellos desde el corredor interior del departamento.

La Etapa de Adecuación consistía en readecuar la distribución del departamento para volver a su diseño original, el alcance comprendía retirar la tabiquería de drywall en el dormitorio 1 para volverlo sala – comedor y adecuar el espacio de cocina – lavandería. Además de dividir el dormitorio 2; en dormitorios 2 y 3. Esto generó trabajos adicionales de tabiquería de drywall, instalación de piso vinil, modificación de ventanería, instalación de papel mural, instalación de enchape, instalación de muebles de cocina, reubicación de termas del exterior al interior de lavandería, trabajos de pintura, entre otros.

Para esta etapa, el bachiller desarrollo actividades de apoyo en oficina técnica nuevamente, a continuación, se describen sus actividades en la Tabla N°39.

Tabla 42. Listado de actividades y entregables del bachiller.

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLES
1	PROCESO DE LICITACION	-Invitación y seguimiento de los postores en el proceso de licitación.	-Licitación para desinstalación e instalación de tabiquería de drywall. -Licitación para desinstalación e

		-Elaboración de cuadros comparativos.	<p>instalación de puertas de madera.</p> <p>- Licitación de instalación y reparación de papel mural.</p> <p>-- Licitación de suministro e instalación de muebles de cocina.</p> <p>- Licitación de instalación y reparación de piso vinil.</p>
2	CONTRATOS	-Elaboración de contratos de los postores ganadores de la Buena Pro.	<p>-Contrato empresa ARES PERU S.A.C. (desinstalación e instalación de puertas de madera)</p> <p>-Contrato empresa MABRIK S.A.C (Instalación y reparación de papel mural)</p> <p>-Contrato empresa PISOPAK PERU S.A.C. (Instalación y reparación de piso vinil)</p> <p>- Contrato empresa MJM ARQUITECTURA INTERIOR E.I.R.L (Suministro e instalación de muebles de cocina / Desinstalación e instalación de tabiquería de drywall)</p>
3	CARTAS DE RECOMENDACIÓN LOI Y LOR	-Elaboración de cartas de recomendación para la subcontratación de empresas que participaron durante la Etapa	- Varios.

		de Mantenimiento de la Villa de Atletas.	
4	ORDENES DE SERVICIO Y COMPRA	-Elaboración de OS y OC	-Varios.
5	VALORIZACIONES	-Elaboración de Valorizaciones. Dentro de los requisitos para la presentación de las valorizaciones se presentaba en adjunto el registro de metrado, registro fotográfico, o cualquier otro documento que sustentase el avance del subcontratista.	-Varios

Fuente: Elaboración propia.

Para la identificación de cada documento se manejaban códigos internos con la finalidad de ordenar las cartas enviadas al PEJP.

Una vez enviadas las cartas; si tenían alguna observación se levantaba en un plazo de 24 horas, aprobada la carta por el ente competente, se procedía a generar el contrato y posterior orden de servicio o compra.

En la Tabla N°43 se muestra el listado de entregables realizado por el bachiller como apoyo en el área de Oficina técnica, durante la Etapa de Adecuación.

Tabla 43. Resumen de entregables realizado por el bachiller

CONTRATO	ITEM	CODIGO INTERNO	DESCRIPCION	RAZON SOCIAL	CLASIFICACION	RUC	MODALIDAD	MONEDA
OS-CON-ADC-001	1	LOI-SUB-ADC-003	DESINSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS	ARES PERU S.A.C.	SUB. MENOR	20504169848	Suma Alzada	PEN
OS-CON-ADC-002	2	LOR-SUB-ADC-002 LOI-SUB-ADC-009 LOR-SUB-ADC-002	RETIRO E INSTALACIÓN DE PAPEL MURAL	MABRIK S.A.C	SUB MAYOR	20457376830	Suma Alzada	PEN
OS-CON-ADC-003	3	LOR-SUB-ADC-005	REPARACION DE PISO Y CONTRAZOCALO VINIL	PISOPAK PERU S.A.C.	SUB MAYOR	20301494590	Suma Alzada	PEN
OS-CON-ADC-004	4	LOR-SUB-ADC-001 LOI-SUB-ADC-012	DESINSTALACIÓN DE TABIQUERÍA DE DRYWALL EN SALA COMEDOR	MJM ARQUITECTURA INTERIOR E.I.R.L	SUB MAYOR	20523826451	Suma Alzada	PEN
OS-CON-ADC-005	5	LOR-SUB-ADC-007	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE DE COCINA	MJM ARQUITECTURA INTERIOR E.I.R.L	SUB MAYOR	20523826451	Suma Alzada	PEN
OS-CON-ADC-017	14	LOI-SUB-ADC-008 LOI-SUB-ADC-010	RETIRO DE TAPAS DE DRYWALL Y ACRILICOS	B&R CONSTRUCCIONES GENERALES E.I.R.L.	SUB. MENOR	20553583463	Precios Unitarios	PEN
OS-CON-ADC-019	16	LOI-SUB-ADC-001	ALQUILER DE IMPRESORAS MULTIFUNCIONALES	REPRODATA S.A.C.	SUB. MENOR	20100340438	Precios Unitarios	USD
OS-CON-ADC-020	17	LOI-SUB-ADC-019	SERVICIO DE SUMINISTRO DE INTERNET	OPTICAL TECHNOLOGIES S.A.C.	SUB. MENOR	20552504641	Precios Unitarios	USD
	19	LOI-PC-P-ADC-005	COMPRA DE FERRETERIA EN GENERAL	ARIES COMERCIAL S.A.C.	SUB. MENOR	20101420591	Orden de Compra	PEN
	20	LOI-PC-P-ADC-001 LOI-PC-P-ADC-002 LOR-PC-ADC-001	COMPRA DE LAVADERO, CERÁMICO, PEGAMENTO Y OTROS	SANIHOLD S.A.C.	SUB. MAYOR	20514737364	Orden de Compra	PEN
OS-99970002750 OS-99970002802	21	LOI-SUB-ADC-002 LOI-SUB-ADC-002 ADENDA N°1	SUBCONTRATO DE ALQUILER DE LICENCIAS DE SOFTWARE PARA EL PERSONAL DE OFICINA -ETAPA ADECUACIÓN	REPLICA S.R.LTDA	SUB. MENOR	20251505111	Precios Unitarios	USD
OS-99970002810	24	LOI-SUB-ADC-026	SERVICIO DE RESANE EN MURO POR RETIRO DE TABIQUERIA DRYWALL-ENCUENTRO MURO ALBAÑILERIA	B&R CONSTRUCCIONES GENERALES	SUB. MENOR	20553583463	Precios Unitarios	PEN
OS-99970002816	25	LOI-SUB-ADC-033	INSTALACION DE PUNTOS DE RED	TTC COMPUTER S.A.C.	SUB. MENOR	202687309678	Suma alzada	USD

Fuente: Besco Besalco

VALORIZACION N°		01	MES: NOV 2020	FECHA: 14/12/2020	RESP: LB								
CLIENTE:		CONSORCIO BESCO BEBALCO		R.U.C. N°	2060244342								
OBRA:		9997-VILLA DE ATLETAS		R.U.C. N°	20301494590								
CONTRATISTA:		PISOPAK PERU S.A.C		R.U.C. N°	20301494590								
DESCRIPCION DEL SUBCONTRATO		INSTALACION Y REPARACION DE PISO VINIL Y CONTRAZOCALO EN DORMITORIO 2 - ETAPA DE ADECUACION N°1											
MONTO TOTAL DEL SUBCONTRATO:		\$267,835.50											
CONTRATO N°	OS-CON-ADC-026	LOR N°	LOR-SUB-ADC-019	OS ORACLE:	99970002801	RECEPCION:	99971000281						
Item	Descripción	Und	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			VALORIZACION ACUMULADA ANTERIOR		VALORIZACION DEL PERIODO		VALORIZACION ACUMULADA ACTUAL		SALDO	
			Can.	P.U. (\$)	Total (\$)	METRADO	PARCIAL (\$)	METRADO	PARCIAL (\$)	METRADO	PARCIAL (\$)	METRADO	PARCIAL (\$)
	OS-CON-ADC-026												
1.00	SUMINISTRO DE MATERIALES												
1.01	REVESTIMIENTO VINILICO HOMOGENEO PISOPAK, ESPESOR 2MM	m2	411.00	17.43	7,163.73			354.04	6,170.84	354.04	6,170.84	56.96	992.89
1.02	PEGAMENTO PARA PISO BALDOGA	gln	50.00	68.98	3,449.00			43.07	2,966.66	43.07	2,966.66	6.93	477.34
1.03	CONTRAZOCALO DE PVC DE 3"	m	8,220.00	3.65	30,003.00			3,600.36	13,141.31	3,600.36	13,141.31	4,616.64	16,861.69
1.04	PEGAMENTO FORMIPESA PARA CONTRAZOCALO	gln	237.00	68.98	16,324.56			103.81	7,150.16	103.81	7,150.16	133.19	9,174.40
2.00	SERVICIO DE INSTALACION												
2.01	PERIFLADO DE PISOS Y RESANE DE SUPERFICIE	Und	1,096.00	49.11	53,821.43			944.00	46,367.14	944.00	46,367.14	152.00	7,454.29
2.02	INSTALACION DE PISO NUEVO	Und	1,096.00	51.10	56,005.60			944.00	48,238.40	944.00	48,238.40	152.00	7,767.20
2.03	INSTALACION DE C2 DE VINIL	Und	1,096.00	71.67	78,590.32			490.00	34,401.60	490.00	34,401.60	616.00	44,148.72
2.04	ACABADO DE MATERIALES Y RETIRO DEL DESMONTE HASTA EL PUNTO DE ACOPIO	Und	7.00	2,460.41	17,222.86			6.00	14,762.46	6.00	14,762.46	1.00	2,460.40
2.05	GESTION DE CONTROL Y SUPERVISION	Und	1.00	4,500.00	4,500.00			0.44	1,971.00	0.44	1,971.00	0.56	2,529.00
	Subtotal 1 (\$)				267,835.50		0.00		175,159.57		175,159.57		73,544.01
	Amortización por adelantado (0%)				0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
	Subtotal 2 (\$)				267,835.50		0.00		175,159.57		175,159.57		73,544.01
	IGV (18%)				48,066.39		0.00		31,529.72		31,529.72		13,237.92
	Total a Facturar \$/ (Soles)				315,901.89		0.00		206,689.29		206,689.29		86,781.93
	Retención Fondo de Garantía (0%)				0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
	Neto a Pagar \$/ (Soles)				315,901.89		0.00		206,689.29		206,689.29		86,781.93

Figura 66. Valorización Pisopak Perú

Fuente: Besco Besalco

ENTREGABLES SEDE VILLA DE ATLETAS

ETAPA DE ADECUACION

Cargo: Asistente de Supervisión de acabados

Terminada la etapa de licitación de los principales subcontratistas como drywall, papel mural, piso vinílico y carpintería de madera; y el retiro del mobiliario usado para el alojamiento de los atletas y delegaciones por el equipo de Lima 2019; se iniciaron los trabajos de Adecuación en los 1 096 departamentos de la Villa de Atletas.

Como se mencionó líneas arriba la Etapa de Adecuación consistía en readecuar la distribución del departamento para volver a su diseño original, el alcance comprendía retirar la tabiquería de drywall en el dormitorio 1 para volverlo sala – comedor y adecuar el espacio de cocina – lavandería. Además de dividir el dormitorio 2; en dormitorios 2 y 3.

En la Tabla N°44, se detallan las actividades comprendidas dentro de la etapa de Adecuación. La participación del bachiller durante el desarrollo de los trabajos fue como asistente de supervisión de los acabados.

Tabla 44. Listado de actividades y entregables del bachiller.

ÍTEM	ETAPA CONSTRUCCION (Juegos)	ETAPA ADECUACION (Legado)	ACTIVIDADES
1	DORMITORIO 1	-Dormitorio principal.	-En la etapa de los Juegos funciono como habitación doble.
2	DORMITORIO 2	-División de ambiente en dormitorios 2 y 3.	-Desinstalación de puerta de madera. -Desinstalación de tabiquería de drywall. -Desinstalación de parte del piso vinílico comprometido. -Desinstalación de parte del papel mural. -Instalación de tabiquería de drywall. -Reubicación del cableado de tomacorrientes e interruptores.

			<ul style="list-style-type: none"> -Reparación e instalación de papel mural en dormitorios 2 y 3. - Reparación e instalación de piso vinílico en corredor. -Instalación de puertas. -Pintura en cielo raso.
3	DORMITORIO 3	-Adecuación de los espacios Sala – comedor.	<ul style="list-style-type: none"> -Desinstalación de puerta de madera. -Desinstalación de tabiquería de drywall. -Desinstalación de parte del piso vinílico comprometido. -Desinstalación de parte del papel mural. -Reubicación del cableado de tomacorrientes e interruptores. -Resane de encuentro de muro albañilería por retiro de drywall. -Reparación e instalación de papel mural en sala comedor. - Reparación e instalación de piso vinílico en sala comedor. -Pintura en cielo raso.
4	DORMITORIO 4	-Adecuación de los espacios Cocina – lavandería.	<ul style="list-style-type: none"> -Desinstalación de papel mural. -Desinstalación de tapas de drywall en llaves de agua, gas y pases para ventilación de gas natural. -Resane de cajuelas para llaves de agua y pases de ventilación de gas. -Instalación de enchape en contra zócalo de cocina y pared lavandería -Pintura en interior de cajuelas. -Pintura de cielo raso. -Instalación de muebles bajos. -Reubicación de termas del

			exterior al interior de la lavandería
--	--	--	---------------------------------------

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura N° 67 se muestra la distribución en planta de uno de los departamentos donde se aprecian (04) dormitorios cada uno implementado como habitación doble:

- Dormitorio 1; ubicado en la habitación principal según el proyecto original.
- Dormitorio 2; ubicado en las habitaciones 2 y 3 del proyecto original.
- Dormitorio 3; ubicado en el área destinada para sala y comedor del proyecto original.
- Dormitorio 4; ubicado en el área de cocina y lavandería del proyecto original.

Durante la etapa de construcción se usó tabiquería de drywall para la formación del dormitorio 3; las puertas en el caso de los dormitorios 1 y 2 cumplían con las medidas reglamentarias para ser usadas por personas con discapacidad; las puertas fueron de 1 metro de ancho para permitir el ingreso de las sillas de ruedas.

Además, el departamento constaba con dos (02) baños completos; uno de ellos implementado para discapacitados.

Los pisos instalados en el departamento fueron de dos tipos: vinílico para dormitorios y sala comedor (según proyecto original) y cerámico para baños y cocina – lavandería (según proyecto original).

Ya que todos los ambientes del departamento funcionaban como dormitorios fueron tapizados con papel mural.

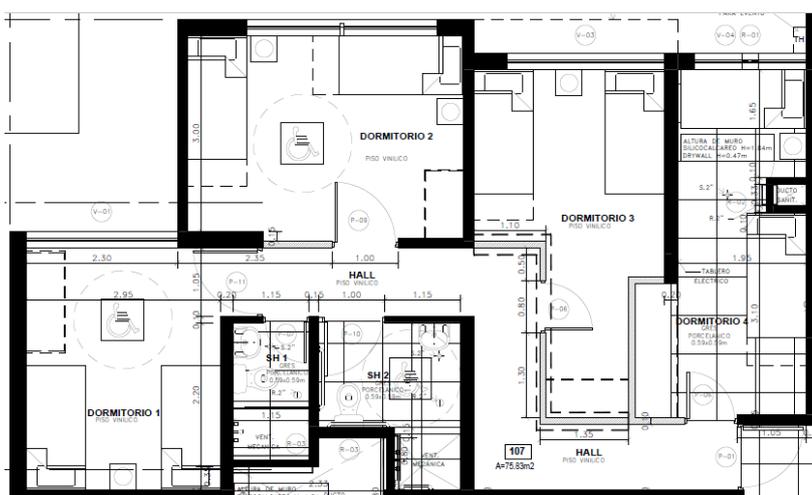


Figura 67. Distribución de departamento durante los Juegos Panamericanos

Fuente: Besco Besalco

A continuación, se muestran las diferentes tipologías de departamentos y los trabajos realizados en cada uno de ellos.

Para los departamentos Caso A, B y C; se realizaron trabajos a nivel de cocinas y salas antes Dormitorios N°3 y N°4; estaba considerado pintar el cielo raso en ambos ambientes. En el caso de las salas se retiró la tabiquería de drywall, se procedió a resanar las esquinas de los muros de albañilería para su posterior tapizado. Se hicieron trabajos eléctricos para la ubicación de tomacorrientes y se colocó piso vinílico en las zonas donde se retiró el drywall.

En el caso de las cocinas tapizadas en su totalidad con papel mural se procedió a empastar y pintar con pintura al óleo, solo en la zona de muebles de cocina y lavadero de lavandería se retiró el papel para enchapar con cerámico.

Las llaves de válvulas de agua y gas tapadas al inicio con drywall fueron retiradas y resanas al interior.

Las termas instaladas en el exterior del departamento para generar más espacio dentro del ambiente (en la fachada del edificio) se reinstalaron al interior de la lavandería según como lo indicaba el proyecto original.

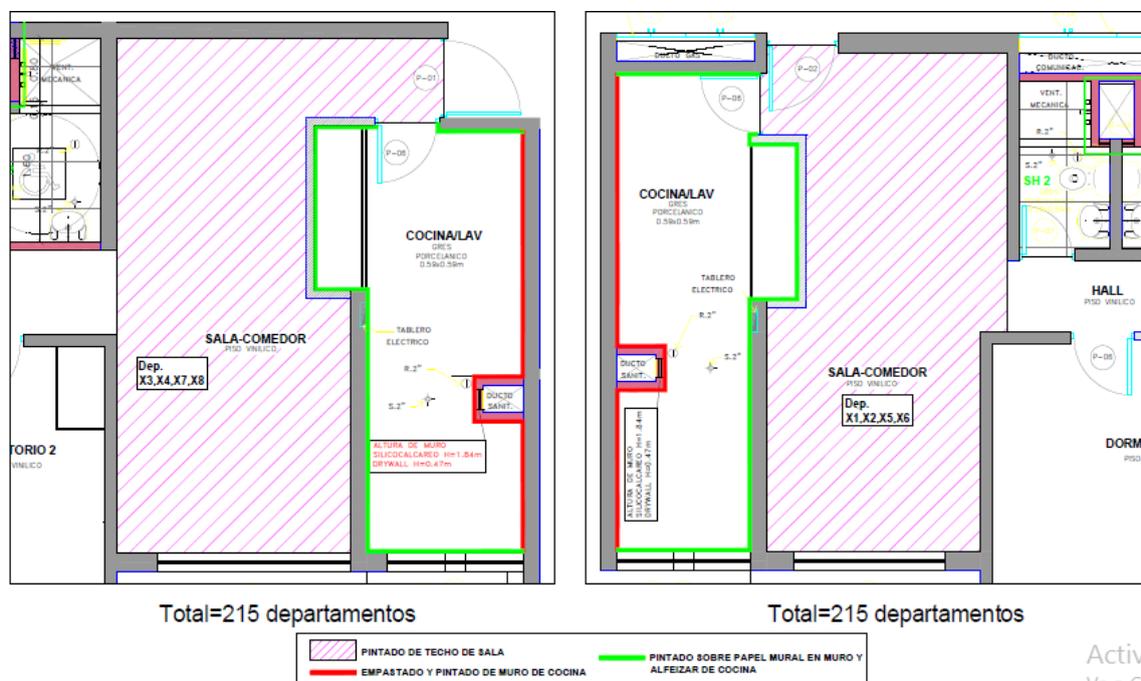
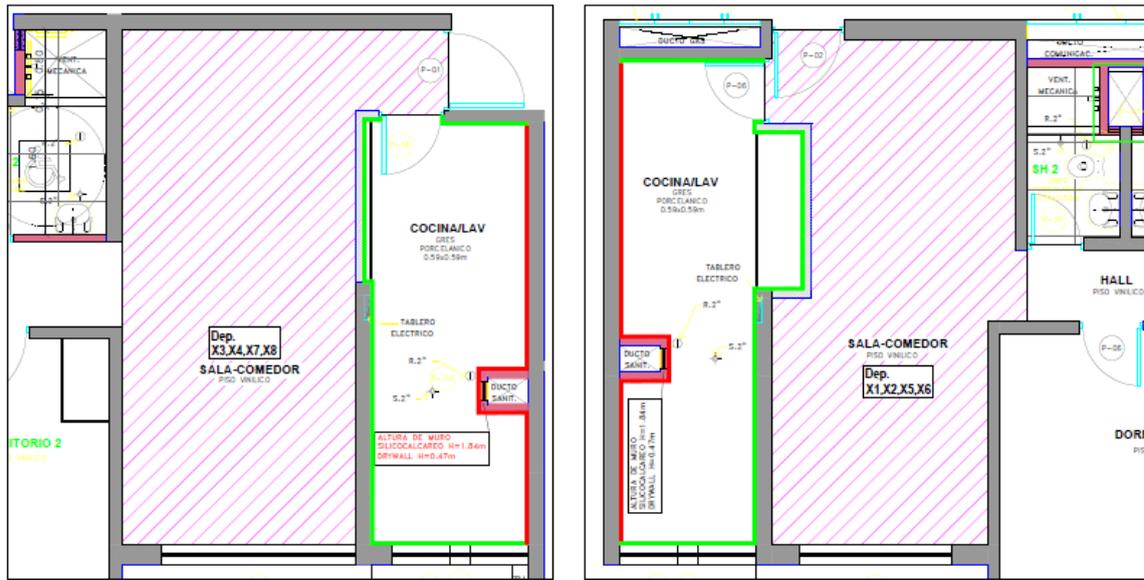


Figura 68. Caso A

Fuente: Besco Besalco



Total=68 departamentos

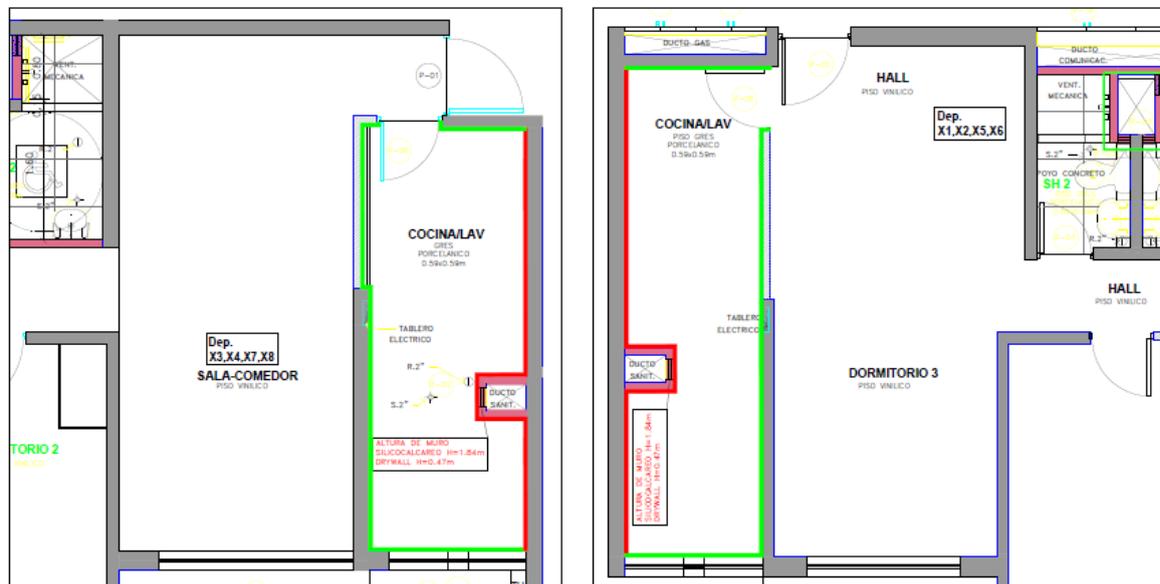
Total=68 departamentos



Acti
Ve a

Figura 69. Caso B

Fuente: Besco Besalco



Total=264 departamentos

Total=264 departamentos



Activa
Ve a Cor

Figura 70. Caso C

Fuente: Besco Besalco

En la Figura N° 71 se muestra la distribución de la cocina según proyecto original.

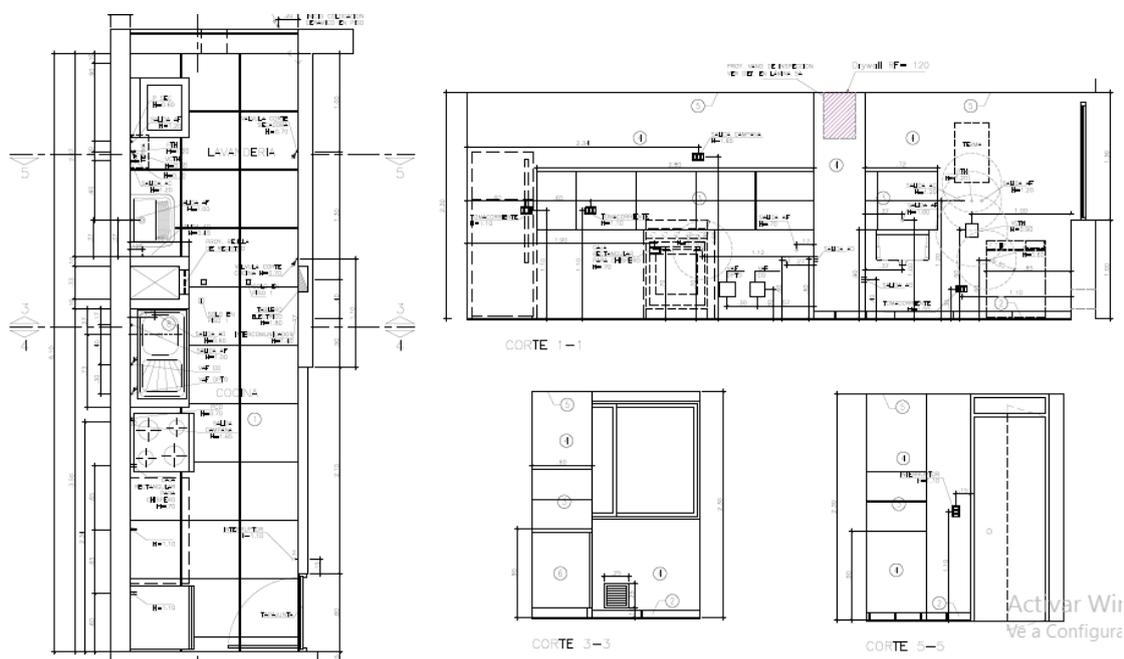


Figura 71. Distribución de cocina proyecto original

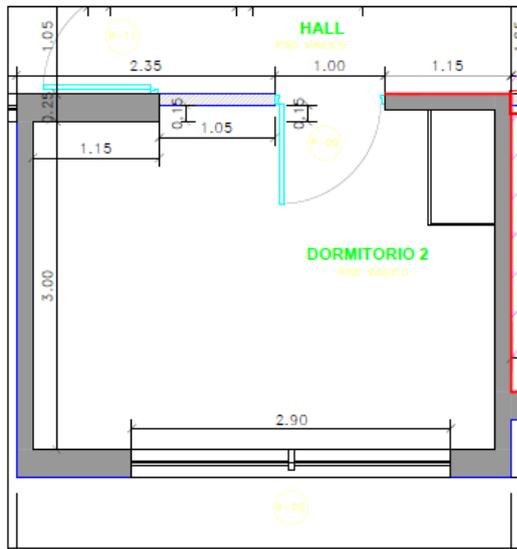
Fuente: Besco Besalco

Para los departamentos Caso D, D1 y D2; se realizaron trabajos a nivel de los Dormitorios 2 y 3 antes Dormitorio N°2; estaba considerado dentro del alcance el retiro de la puerta de dormitorio de 1 metro de ancho en el caso D y las de 80 cm en los casos D1 y D2; su posterior mantenimiento (resanes y pintura) y la fabricación de una segunda puerta de 80 cm de ancho.

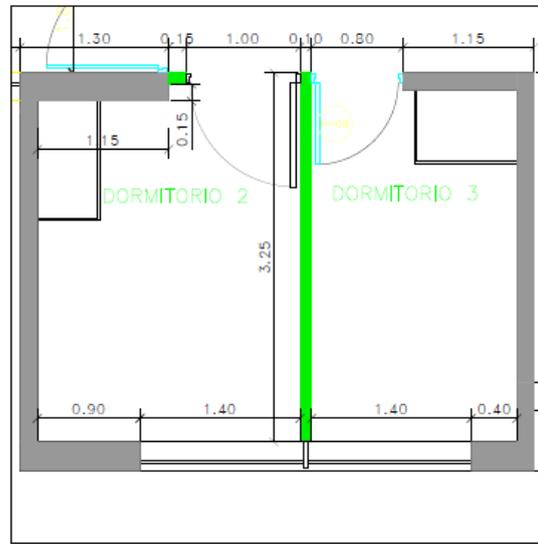
Para la división del dormitorio, se utilizó tabiquería de drywall de 10 cm de espesor. Posterior a la instalación del tabique se reubicaron puntos de tomacorrientes e interruptores para ambos dormitorios; se tapizaron con papel mural, se instalaron las puertas y se terminó con la pintura de cielo raso.

En algunos casos se hicieron reparaciones en el piso vinílico.

En las Figuras N° 72; N° 73 y N° 74 se muestra el estado inicial del dormitorio N°2 en etapa de construcción y el estado final como dormitorios 2 y 3 en la etapa de Adecuación.



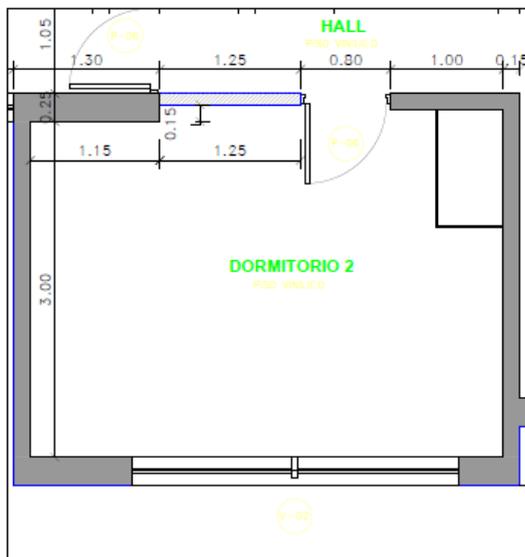
Total=336 departamentos
Estado Actual



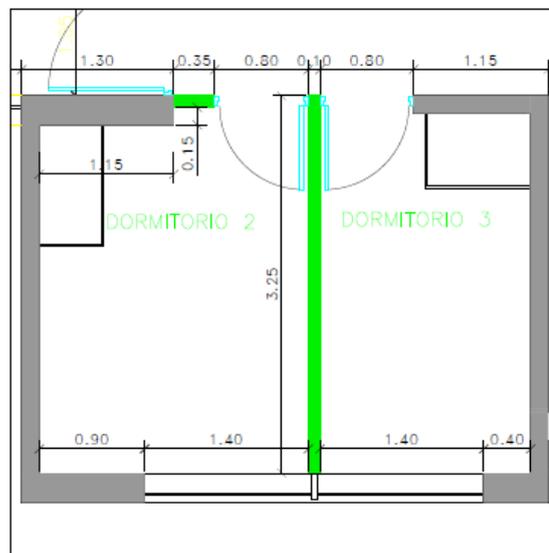
Total=336 departamentos
Estado Final

A
V

Figura 72. Caso D
Fuente: Besco Besalco

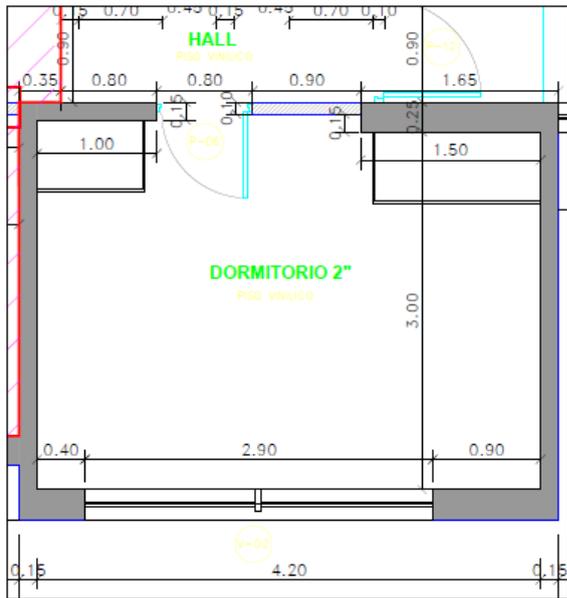


Total=212 departamentos
Estado Actual

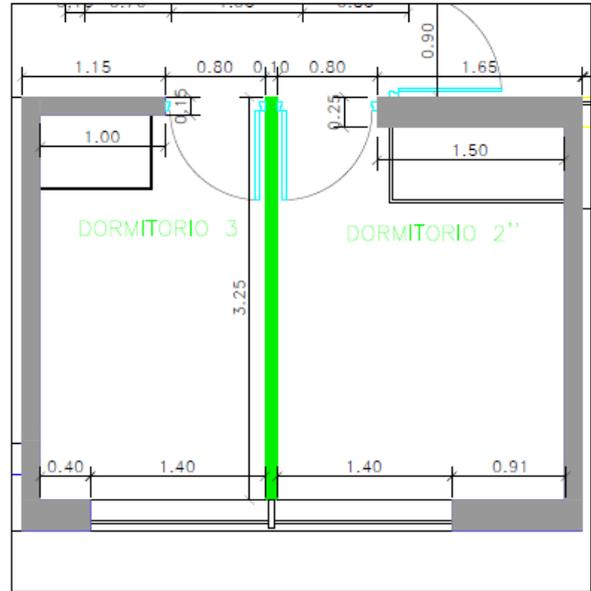


Total=212 departamentos
Estado Final

Figura 73. Caso D1
Fuente: Besco Besalco



Total=548 departamentos
Estado Actual



Total=548 departamentos
Estado Final

Acti

Figura 74. Caso D2

Fuente: Besco Besalco

En las Figuras N° 75 y N° 76 se muestra un extracto del registro fotográfico del bachiller durante la supervisión de los trabajos en la Villa de Atletas – Etapa de Adecuación.

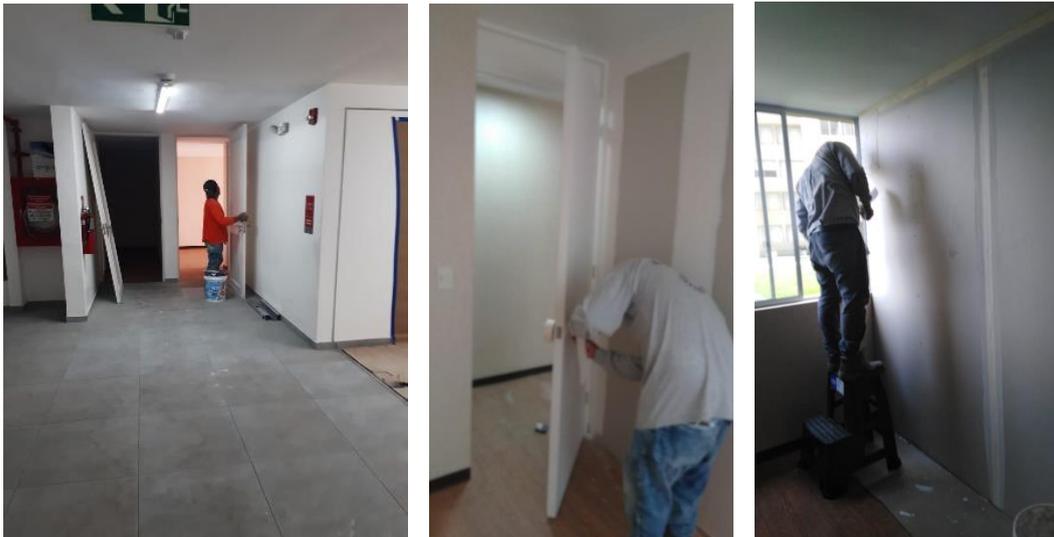


Figura 75. Registro fotográfico de supervisión de actividades en Dormitorio 2

Fuente: Archivo personal

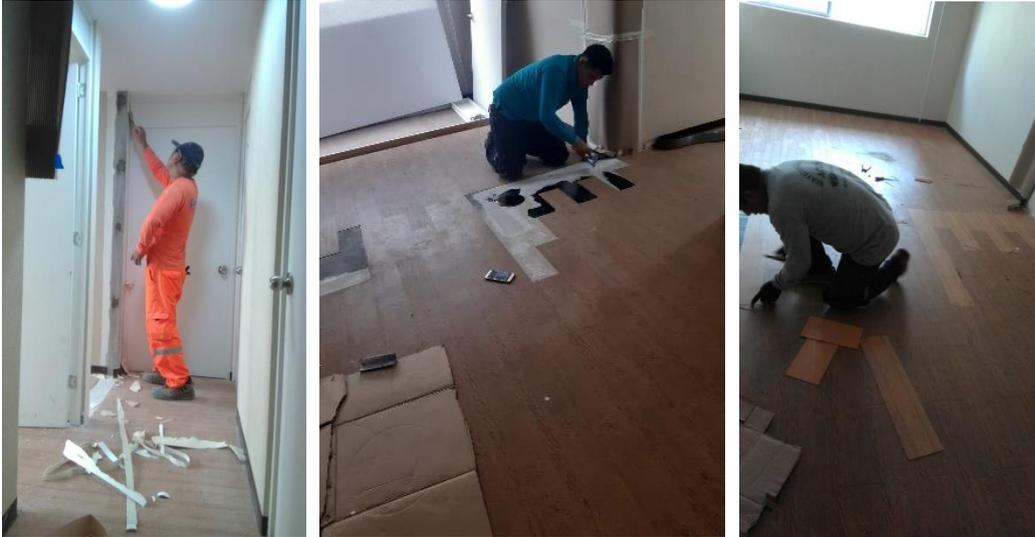


Figura 76. Registro fotográfico de supervisión de actividades en Dormitorio 3 y Sala

Fuente: Archivo personal

4.2. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

4.2.1. METODOLOGÍA

Las metodologías usadas para el desarrollo de las actividades asignadas fueron de tipo descriptivo, comparativo y analítico para la obtención e interpretación de resultados en el cargo desempeñado como asistente de Oficina Técnica.

Para los cargos de asistente de gestión total de la Calidad y Supervisión las metodologías usadas fueron las de tipo estandarizado y normativo ya que se seleccionaron las mejores prácticas y técnicas para la obtención de mejores resultados.

4.2.2. Técnicas

Las técnicas usadas para el cumplimiento de las actividades del bachiller dentro de los plazos propios del proyecto fueron el Last planner y la realización de los Lookahead con horizonte a 3 semanas.

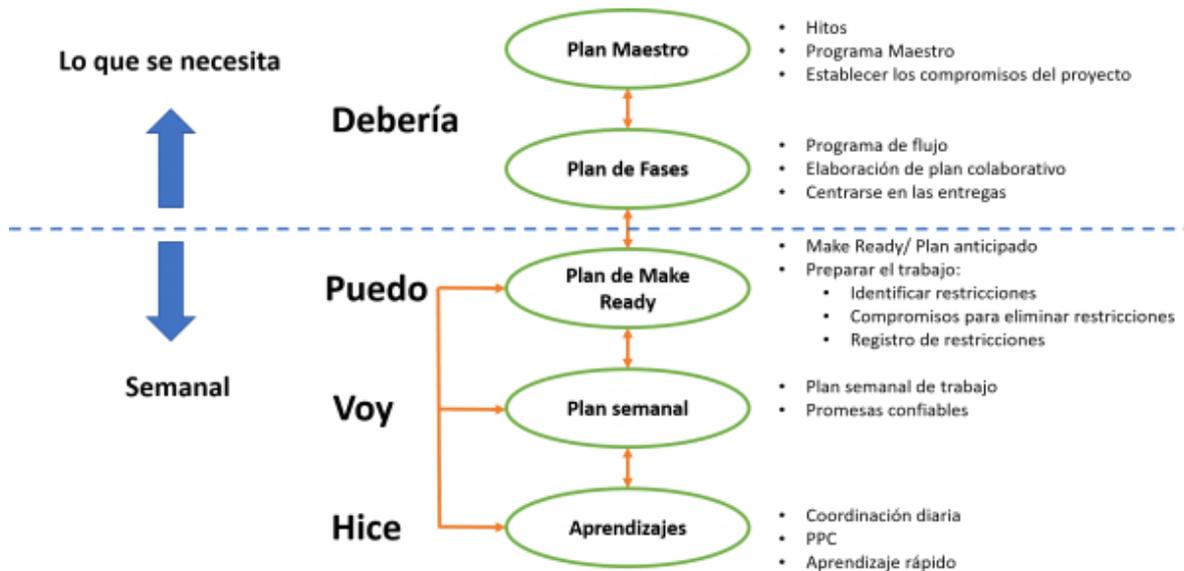


Figura 77. Esquema del Last planner

Fuente: [www. https://retokommerling.com/last-planner/](https://retokommerling.com/last-planner/)

4.2.3. INSTRUMENTOS

Los instrumentos utilizados para el desarrollo de las actividades profesionales y el cumplimiento de las funciones del bachiller fueron los siguientes:

- Expediente técnico de los Proyectos: “Mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite”, “Etapa de Mantenimiento y Adecuación de la Villa de Atletas” (incluye contratos, alcance del proyecto, planos, especificaciones técnicas, cronogramas de obra, cuadros de acabados)
- Reglamento Nacional de edificaciones.
- Control de cambio del Proyecto, muestra las actualizaciones del proyecto tanto físico como de su alcance contractual.
- Costos y presupuestos.
- Procedimiento de compra – Early procurement.
- Plan de gestión de subcontratos.
- Plan de gestión de cadena de suministros.
- Plan de gestión total de la Calidad.
- Procedimientos constructivos.
- Protocolos de Calidad.
- Tablas de muestreo.
- RFI (Solicitud de información)
- Ensayos y pruebas.

- Listas de checklist.
- Fichas técnicas de materiales y equipos.
- Certificados de calibración de equipos.
- Certificados de calidad de materiales.

4.2.4. EQUIPOS Y MATERIALES UTILIZADOS EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.

Los equipos y materiales utilizados para el desarrollo de las actividades profesionales y el cumplimiento de las funciones del bachiller fueron los siguientes:

Equipos

- Estación total.
- Nivel Automático.
- Detector de humedad en concreto y madera.
- Termómetros.
- Megómetro.
- Manómetro.
- Flexómetro.
- Nivel de mano.
- Regla de aluminio.
- Escuadra
- Laptop.
- Impresora multifuncional.

Software

- Oracle.
- Siscal.
- Office.
- Autocad.

Materiales

- Hojas bond A4-A3
- Cuaderno para anotaciones.
- Tablero acrílico.
- Lápices, lapiceros, resaltadores.
-

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. RESULTADOS FINALES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Cumplimiento de las labores encomendadas por la empresa con eficiencia, responsabilidad y puntualidad; según los estándares de calidad y normativa vigente.

En el **Anexo N° 12** se adjunta el certificado de trabajo emitido por la empresa al término del contrato del bachiller; muestra de su buen desempeño.

Entregables dentro de los plazos establecidos:

- a) Como asistente de Oficina técnica:
 - Elaboración de cartas de recomendación LOI y LOR.
 - Elaboración de contratos y adendas.
 - Elaboración de Valorizaciones.
 - Elaboración de informes mensuales.

- b) Como asistente de gestión total de la Calidad:
 - Control de calidad de los entregables mediante protocolos según especialidad.
 - Implementación de puntos de inspección.
 - Velar por el cumplimiento de los procedimientos constructivos.
 - Control de calidad de equipos y materiales.

- c) Como asistente de Supervisión:
 - Control de avance de obra organizando los diferentes frentes de trabajo.
 - Control de la calidad de los trabajos.
 - Elaboración de look a head.
 - Elaboración de sustentos de metrados para valorización.

5.2. LOGROS ALCANZADOS

- Cumplimiento de las metas del Consorcio (cumplimiento de los contratos)
- Reconocimiento del ente competente PEJP mediante los KPI (incentivos económicos)
- Prestigio alcanzado por el Consorcio Besco Besalco a nivel internacional.

- Ampliar mis conocimientos en cuanto a la correcta elaboración de un dossier de Calidad para la Villa Satélite.
- Estandarización de puntos de inspección durante la liberación de entregables en la Villa Satélite aprobados por la supervisión del PEJP.
- Estandarización de puntos de inspección durante la supervisión de entregables en la Villa de Atletas aprobados por la supervisión del PEJP.
- Estandarización de detalles en planos según alcance para la supervisión del PEJP durante la Etapa de adecuación de la Villa de Atletas.
- Ampliar mis conocimientos en cuanto a la licitación de subcontratistas con el Estado.
- Ampliar mis conocimientos en cuanto a la elaboración de LOI, LOR, Contratos y Adendas.
- Ampliar conocimientos en cuanto a la elaboración de look a head.
- Identificación de trabajos adicionales en la Etapa de Adecuación.
- Manejo de nuevos softwares (ORACLE, SISCAL)

5.3. DIFICULTADES ENCONTRADAS

- Falta de conocimiento y manejo de los softwares usados por el Consorcio.
- Adecuación inicial al sistema de trabajo con una entidad pública.
- Poca claridad en el alcance contractual de ambos proyectos.
- Poca claridad en los puntos de inspección de ambos proyectos.
- Actividades no mapeadas en el alcance contractual.

5.4. PLANTEAMIENTO DE MEJORAS

5.4.1.METODOLOGÍAS PROPUESTAS

- a) Uso de protocolos con puntos de inspección consensuados entre la Supervisión y el subcontratista.
- b) Comunicación fluida entre las entidades involucradas en el proyecto para la determinación oportuna de materiales y acabados de los entregables.

5.4.2. DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

- a) Para el uso de protocolos el bachiller presento un listado de puntos de inspección a tomar en cuenta durante la revisión de los entregables según la actividad de los cuales la supervisión dio su aprobación para su implementación.

Los protocolos deben considerarse como un documento para el control de calidad de la ejecución de obra; ya que estas marcan y señalan parámetros señalados en las especificaciones técnicas y normas vigentes; al mismo tiempo te permite validar u observar un proceso de ejecución de una determinada partida.

Los protocolos utilizados en obra para validar el control de calidad en obra y observar las malas prácticas constructivas, el mal uso de materiales y adecuado sistema constructivo.

- b) La comunicación entre involucrados es la base para el éxito del proyecto, tanto la supervisión como los subcontratistas; cada uno en cumplimiento de sus funciones.

Las consultas a la supervisión deben ser absueltas con mucha anticipación y en un corto plazo; su demora y falta de acción ante un hecho genera atrasos a la obra, ampliaciones de plazos, afectaciones económicas como gastos generales, multas y sanciones.

Para minimizar los tiempos de respuesta entre la supervisión y el subcontratista en el caso de definición de materiales se le presento a la supervisión opciones para su elección sustentado con cuadros comparativos. En el caso de los tipos de acabados se presentaron diferentes muestras para la elección de la supervisión; con ese ejemplo se manejaron las inspecciones de los entregables.

5.5. ANÁLISIS

Durante la ejecución del proyecto de Rehabilitación de la sede Villa Satélite del Callao se observó que los puntos de inspección y la calidad final de los entregables no estaba definida al 100% a pesar de contar con la documentación necesaria para la realización de las actividades. Es por eso que durante la ejecución de las mismas se hicieron pruebas de acabados en las diferentes partidas contratadas las que fueron aprobadas por el ente competente. Una vez aprobada la muestra se agilizo la liberación de los entregables.

5.6. APOORTE DEL BACHILLER EN LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

- Apoyo en la estandarización de puntos de inspección durante la liberación de

- entregables en la Villa Satélite aprobados por la supervisión del PEJP.
- Optimización de los tiempos de aprobación por el ente competente de las cartas de recomendación LOR y LOI.
 - Apoyo en la estandarización de puntos de inspección durante la supervisión de entregables en la Villa de Atletas aprobados por la supervisión del PEJP.
 - Apoyo en la estandarización de detalles en planos según alcance para la supervisión del PEJP durante la Etapa de Adecuación de la Villa de Atletas.

CONCLUSIONES

Un proyecto de envergadura internacional como lo es la Villa de Atletas y sus diferentes sedes, deja al Perú a la altura de cualquier otro país del primer mundo para ser considerado como sede de otro evento internacional como lo fue para los XVIII Juegos Panamericanos y VI Parapanamericanos 2019.

Para el Consorcio Besco Besalco el reconocimiento a nivel internacional también sienta un precedente para el encargo de nuevos proyectos afines.

La participación del bachiller en la ejecución de los proyectos ha sido de gran aprendizaje, los retos encontrados durante el proceso de cada uno ayudaron a complementar y reforzar sus conocimientos adquiridos en la universidad.

El trabajar con varias empresas de forma simultánea dio al bachiller la oportunidad de adquirir conocimientos de procesos constructivos empleados en otros proyectos; trabajar una obra con el Estado con sus diferentes formas y procesos brinda al bachiller nuevos conocimientos con una entidad pública.; además, los contactos obtenidos a nivel profesional dejan abierta la posibilidad de trabajos futuros.

El desempeño del bachiller en las diferentes áreas de Oficina Técnica, gestión total de la Calidad y Supervisión concluye con el cumplimiento de las actividades de manera satisfactoria en concordancia con el cliente PEJP y la empresa Consorcio Besco Besalco.

RECOMENDACIONES

Las obras de construcción deben ser bien planteadas y programadas, a fin de no generar dificultades e incompatibilidades durante el proceso de ejecución y gestión del mismo. Así mismo la calidad de los entregables deben estar definidos antes de la ejecución de los mismos para agilizar los procesos de liberación de los mismos.

La implementación de una metodología BIM en la ejecución de próximos proyectos sería de gran utilidad para identificar posibles restricciones. Así mismo capacitar al personal técnico administrativo para un uso correcto de esta herramienta.

La capacitación del personal staff con respecto a nuevos softwares debe ser constante con la finalidad de obtener mejores resultados en la ejecución de futuros proyectos.

Las capacitaciones e inducciones al personal obrero con respecto a las tolerancias y aceptación de los entregables son necesarios para mantener los estándares de calidad de la empresa.

REFERENCIAS

BESCO BESALCO (2019). Plan de Calidad. “Segunda Adenda al Contrato Villa Atletas – Sede Mejoramiento de los servicios de la Escuela Naval de la Marina de Guerra del Perú como Villa Satélite para los Juegos Panamericanos Lima 2019, Distrito de La Punta - Callao”. BB.CA.P.01. 19 febrero 2019

BESO BESALCO (2018). BB.SIG.PL.01. V01 Plan de Gestión de Cadena de Suministros.

BESCO BESALCO (2018). BB.CO.PL.01. V01 Plan de Gestión de Subcontratos.

BESCO BESALCO (2019). Procedimiento de compra - Early procurement. 2019

BESCO (2021). BESCO, CONSTRUYENDO GRANDES MOMENTOS. Recuperado de <https://besco.com.pe/quienes-somos>

BESCO. <https://besco.com.pe/quienes-somos/> . [En línea] [Citado el: 20 marzo 2021.] <http://www.besalco.cl/besco/presentacion-besco/>

CONTRATO VILLA DE ATLETAS (2017).

CONTRATO SEGUNDA ADENDA AL CONTRATO VILLA DE ATLETAS. 31 de enero 2019

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019. Informe N° 070-2019 MTC / 34.10-UEI

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019. Informe N° 019-2019 MTC / 34.10.01-CCP

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019. Informe N° 018-2018 MTC /34.1 UF

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y COMUNICACIONES. Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019. Informe N° 033-

2019 PEJP2018 / GCB.

PRESENTACIÓN BESCO PERÚ. <http://www.besalco.cl/besco/presentacion-besco/>. [En línea] [Citado el: 20 de 03 de 2021]. <http://www.besalco.cl/besco/presentacion-besco/>.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (2021). RNE - Reglamento Nacional de Edificaciones. [En línea] [Citado el: 20 de 03 de 2021.] <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/2309793-reglamento-nacional-de-edificaciones-rne>

VILLA DE ATLETAS – LIMA 2019. Unión de Ingeniería, Planeamiento y Productividad. Revista Perú Construye. Pag. 12-25. 2019

VILLA PANAMERICANA, UN COMPLEJO HABITACIONAL SOSTENIBLE. Revista agua y saneamiento, 10(2019). [En línea] [Citado el: 20 de 03 de 2021]. https://issuu.com/construccionyvivienda/docs/edicion_10_agua_y_saneamiento

ANEXOS

- Anexo N° 01: Listado de expediente VSCA



"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO 7

Información Técnica de la Obra (CD)

CU	Descripción del Proyecto	Anexo N°
2380030	Mejoramiento y ampliación de los servicios deportivos de tiro del Polígono de Tiro Capitán FAP José Abelardo Quiñones Gonzales, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima.	1
2389692	Creación de los servicios deportivos de ciclismo BMX, patinaje de velocidad, voleibol playa, ciclismo freestyle y skateboarding en el distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima.	2
	04 IOARR en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima. (CU: 2424366, 2424385, 2424443 y 2424448).	3
	11 IOARR en la Escuela Naval del Perú distrito de La Punta, en la provincia constitucional del Callao. (CU: 2423318, 2423344, 2423380, 2423382, 2423384, 2423385, 2423409, 2423410, 2423411, 2423412 y 2423413).	4
2429657	Remodelación y reparación de bloques de infraestructura, en tribunas, en exteriores, del Estadio Nacional, distrito de Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima.	5
2428415	Remodelación de bloque de infraestructura, en los campos de competencia y calentamiento y exteriores del Coliseo Cerrado Eduardo Dibós Dammert, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima.	6



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

• Escuela Naval MGP Entregable Final

✓ Tomo 1

- 01 Carta t Resumen Ejecutivo (pdf)
- 02 Plano A01 (jpg)
- 03 Plano A02 (jpg)
- 04 Plano A03 (jpg)
- 05 Plano A04 (jpg)
- 06 Plano A05 (jpg)
- 07 Plano A06 (jpg)
- 08 Plano A07 (jpg)
- 09 Plano A08 (jpg)
- 10 Plano A09 (jpg)
- 11 Plano A10 (jpg)
- 12 Plano A11 (jpg)
- 13 Plano A12 (jpg)
- 14 Plano A13 (jpg)
- 15 Plano A14 (jpg)
- 16 Plano A15 (jpg)
- 17 Plano A16 (jpg)
- 18 Plano A17 (jpg)
- 19 Plano A18 (jpg)
- 20 Plano A19 (jpg)
- 21 Plano A20 (jpg)
- 22 Plano A21 (jpg)
- 23 Plano A22 (jpg)
- 24 Plano A23 (jpg)
- 25 Plano A24 (jpg)
- 26 Plano A25 (jpg)
- 27 Plano A26 (jpg)
- 28 Plano A27 (jpg)
- 29 Plano A28 (jpg)
- 30 Plano A29 (jpg)
- 31 Plano A30 (jpg)
- 32 Plano A31 (jpg)
- 33 Plano A32 (jpg)
- 34 Plano A33 (jpg)
- 35 Plano A34 (jpg)
- 36 Plano A35 (jpg)
- 37 Plano A36 (jpg)
- 38 Plano A37 (jpg)
- 39 Plano A38 (jpg)
- 40 Plano A39 (jpg)
- 41 Plano A40 (jpg)
- 42 Plano A41 (jpg)
- 43 Plano A42 (jpg)
- 44 Plano A43 (jpg)
- 45 Plano A44 (jpg)
- 46 Plano A45 (jpg)
- 47 Plano A46 (jpg)
- 48 Plano A47 (jpg)

✓ Tomo 2

- 01 Plano A48 (jpg)
- 02 Plano A49 (jpg)
- 03 Plano A50 (jpg)
- 04 Plano A51 (jpg)

K

Av. San Luis cdra. 11 (Par), Puerta N° 6, Distrito de San Luis, Código Postal 30 - Lima
Sede de la Villa Deportiva Nacional (VIDENA)



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 05 Plano A53 (jpg)
- 06 Plano A54 (jpg)
- 07 Plano A55 (jpg)
- 08 Plano A56 (jpg)
- 09 Plano A57 (jpg)
- 10 Plano A58 (jpg)
- 11 Plano A59 (jpg)
- 12 Plano A60 (jpg)
- 13 Plano A61 (jpg)
- 14 Plano A62 (jpg)
- 15 Plano A63 (jpg)
- 16 Plano A64 (jpg)
- 17 Plano A65 (jpg)
- 18 Plano A66 (jpg)
- 19 Plano A67 (jpg)
- 20 Plano A68 (jpg)
- 23 Plano A69 (jpg)
- 24 Plano A70 (jpg)
- 25 Plano A71 (jpg)
- 26 Plano A72 (jpg)
- 27 Plano A73 (jpg)
- 28 Plano A74 (jpg)
- 29 Plano A75 (jpg)
- 30 Plano A76 (jpg)
- 31 Plano A77 (jpg)
- 32 Plano A78 (jpg)
- 33 Plano A79 (jpg)
- 34 Plano A80 (jpg)
- 35 Plano A81 (jpg)
- 36 Plano A82 (jpg)
- 37 Plano A83 (jpg)
- 38 Plano A84 (jpg)
- 39 Plano A85 (jpg)
- 40 Plano A86 (jpg)
- 41 Plano A87 (jpg)
- 42 Plano A88 (jpg)
- 43 Plano A89 (jpg)
- 44 Plano A90 (jpg)
- 45 Plano A91 (jpg)
- 46 Plano A92 (jpg)
- 47 Plano A93 (jpg)
- 48 Plano A94 (jpg)
- 49 Plano A95 (jpg)
- 50 Plano A96 (jpg)
- 51 Plano A97 (jpg)
- 52 Plano A98 (jpg)
- 53 Plano A99 (jpg)
- 54 Plano A100 (jpg)
- 55 Plano A101 (jpg)
- 56 Plano A102 (jpg)
- 57 Plano A103 (jpg)
- 58 Plano A104 (jpg)
- 59 Plano A105 (jpg)
- 60 Plano A106 (jpg)
- 61 Plano A107 (jpg)
- 62 Plano A108 (jpg)
- 63 Plano A109 (jpg)

Av. San Luis cdra. 11 (Par), Puerta Nº 6, Distrito de San Luis, Código Postal 30 - Lima
Sede de la Villa Deportiva Nacional (VIDENA)



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 64 Plano A110 (jpg)
- 65 Plano A111 (jpg)
- 66 Plano A112 (jpg)
- 67 Plano A113 (jpg)
- 68 Plano A114 (jpg)
- 69 Plano A115 (jpg)
- 70 Plano A116 (jpg)
- 71 Plano A117 (jpg)
- 72 Plano A118 (jpg)
- 73 Plano A119 (jpg)
- 74 Plano A120 (jpg)
- 75 Plano A121 (jpg)
- 76 Plano A122 (jpg)
- 77 Plano A123 (jpg)
- 78 Plano A124 (jpg)
- 79 Plano A125 (jpg)
- 80 Plano A126 (jpg)
- 81 Plano A127 (jpg)
- 82 Plano A128 (jpg)

✓ Tomo 3

-  01 Plano SN 01
-  02 Plano SN 02
-  03 Plano SN 03
-  04 Plano SN 04
-  05 Plano SN 05
-  06 Plano SN 06
-  07 Plano SN 07
-  08 Plano SN 08
-  09 Plano SN 09
-  10 Plano SN 10
-  11 Plano SN 11
-  12 Plano SN 12
-  13 Plano SN 13
-  14 Plano SN 14
-  15 Plano SN 15
-  16 Plano SN 16
-  17 Plano SN 17
-  18 Plano SN 18
-  19 Plano SN 19
-  20 Plano SN 20
-  21 Plano SN 21
-  22 Plano EV 01

Av. San Luis cdra. 11 (Par), Puerta N° 6, Distrito de San Luis, Código Postal 30 - Lima
Sede de la Villa Deportiva Nacional (VIDENA)



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

-  23 Plano EV 02
-  24 Plano EV 03
-  25 Plano EV 04
-  26 Plano EV 05
-  27 Plano EV 06
-  28 Plano EV 07
-  29 Plano EV 08
-  30 Plano EV 9
-  31 Plano EV 10
-  32 Plano EV 11
-  33 Plano EV 12
-  34 Plano EV 13
-  35 Plano EV 14
-  36 Plano EV 15
-  37 Plano EV 16
-  38 Plano EV 17
-  39 Plano EV 18
-  40 Plano EV 19
-  41 Plano EV 20
-  42 Plano EV 21
-  43 Plano EV 22
-  44 Plano EV 23

✓ Tomo 4

-  01 Equipamiento
-  02 Plano EQ 01
-  03 Plano EQ 02
-  04 Plano EQ 03
-  05 Plano EQ 04
-  06 Plano EQ 05
-  07 Plano EQ 06
-  08 Plano EQ 07
-  09 Plano EQ 08



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 10 Topografía Pavimentos
- 11 Plano L01
- 12 Plano L02
- 13 Plano DT01
- 14 Plano L03
- 15 Plano L04
- 16 Plano L05
- 17 Estructuras
- 18 Plano E 01
- 19 Plano E02
- 20 Telecomunicaciones
- 21 Plano TIC 010
- 22 Plano TIC 011
- 23 Plano TIC 012
- 24 Plano TIC 013
- 25 Plano TIC 014
- 26 SSeguridad Contra incendio
- 27 Plano SN 01
- 28 Sanitaria
- 29 Plano S01
- 30 Plano S02
- 31 Plano S03
- 32 Plano S04
- 33 Plano S05
- 34 Plano S06
- 35 Plano S07
- 36 Plano S08
- 37 Plano S09

✓ **Tomo 5**

- 01 Instalaciones Electricas
- 02 Plano IE 01
- 03 Plano IE 02
- 04 Plano IE 03
- 05 Plano IE 04
- 06 Plano IE 05
- 07 Plano IE 06
- 08 Plano IE 07
- 09 Plano IE 08



PERÚ

Ministerio de
Transportes y
Comunicaciones

Proyecto Especial para la Preparación y Desarrollo
de los XVIII Juegos Panamericanos del 2019

"Año de la lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 10 MD Edificio Grau
- 11 Plano IE 01
- 12 Plano IE 02
- 13 Plano IE 03
- 14 Plano IE 04
- 15 Plano IE 05
- 16 Plano IE 06
- 17 Plano IE 07
- 18 Plano IE 08
- 19 Plano IE 09
- 20 Plano IE 10
- 21 Plano IE 12
- 22 Plano IE 13
- 23 MD Subestacion y grupo
- 24 Plano IE 01
- 25 Plano IE 02
- 26 Plano IE 03
- 27 Plano IE 04
- 28 Plano IE 05
- 29 Plano IE 11

✓ Tomo 6

- 01 Carta y Metrados y Costos
- 02 Cronograma
- 03 Análisis de GG

- Anexo N° 02: Ficha de datos de la Adenda N°2-VSCA

FICHA DE DATOS DE LA ADENDA N° 2

Parte uno – Información brindada por el Contratante

Tener todos los datos, según las Opciones elegidas, es fundamental para elaborar un contrato completo.

Declaraciones brindadas en todos los contratos

1 Generalidades

- Las *condiciones del contrato* son las cláusulas generales y las cláusulas para la Opción F principal, cláusula de resolución de conflictos y las Opciones secundarias del Contrato Ingeniería y de Construcción de abril 2013.
- Las *obras* consisten en lo siguiente (6 sedes):
 1. Villa Satélite Callao:
 - a) Rehabilitación y remodelación en Edificio Grau.
 - b) Rehabilitación y remodelación en Edificio Aguirre.
 - c) Rehabilitación y remodelación en algunas obras exteriores a estos edificios.

- Anexo N° 03: Extracto del Plan de Calidad - Políticas del Área

	PLAN DE CALIDAD	CÓDIGO: BS.CA.FL.01
		VERSIÓN: 3
		FECHA: 01/03/2019
		PÁGINA 5 de 20

1. POLÍTICA DEL ÁREA

POLITICA DE CALIDAD

I. PRESENTACIONE

El Consorcio Besco – Besalco S.A.C. es una empresa dedicada a servicios de ingeniería, construcción de edificaciones y obras de infraestructura. Para el logro de sus objetivos, considera prioritario promover una cultura de mejora continua, así como de responsabilidad en la dirección que garantice el cumplimiento de los requerimientos del cliente, la aplicación y desarrollo del Manual de Gestión Integrada de la Organización.

II. ALCANCE

La Política del Sistema de Gestión de Calidad, es de alcance para todos los trabajadores, proveedores, contratistas y todos los colaboradores, que en cumplimiento de sus funciones participan con compromiso y ética profesional en los proyectos de construcción de la Empresa.

Los colaboradores del Consorcio responsables de implementar la Política del Sistema de Calidad.

III. POLÍTICAS

El Consorcio asume el compromiso de promover entornos de trabajo que desarrollen la innovación y la mejora continua en las actividades y procesos de la organización, mediante la implementación del Sistema de Gestión Total de la Calidad, con la finalidad de optimizar recursos y lograr eficiencia en la cadena de suministro que asegure la satisfacción del cliente.

IV. PRINCIPIOS

- a) **Satisfacción del cliente:** Satisfacer las expectativas de nuestros clientes a través del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas con el fin de afianzar nuestros vínculos de confianza.
- b) **Gestión Integral:** Promover e integrar el Sistema de Gestión Total de la Calidad, dentro de las políticas y demás sistemas de la empresa.
- c) **Cobertura Integral:** Cumplir con los requisitos legales y normativos vigentes, así como con los requerimientos contractuales que se suscriban en todas las actividades que desarrolla la empresa, estableciendo mecanismos de control correspondientes.
- d) **Mejora Continua:** Fomentar la mejora continua del Sistema de Gestión Total de la Calidad, a través del compromiso, actitud innovadora en nuestros colaboradores, desarrollo y difusión de mejores prácticas; así como, una constante búsqueda de crecimiento en todos los proyectos de la empresa.
- e) **Participación:** Promover mecanismos de aseguramiento y control en los trabajadores, proveedores, contratistas y todos los colaboradores, que permitan el cumplimiento de sus funciones en las actividades involucradas en todos los proyectos, a fin de implementar el Sistema de Gestión de la Organización.
- f) **Eficiencia:** Desarrollar estrategias que permitan afianzar el posicionamiento en el mercado actual, permitiéndonos mejorar nuestra competitividad, generando así, valor en la organización.

Lima, 10 de Setiembre, 2017.


Sr. Gerente General

- Anexo N° 04: Log de Planos VSCA

ANEXO N° 01								
LISTADO DE PLANOS DE DOCUMENTOS DEL PROYECTO								
SEDE: VILLA SATELITE - BASE NAVAL LA PUNTA CALLAO								
N°	ESPECIALIDAD	CÓDIGO DE LÁMINA	CÓDIGO DE PLANO	NOMBRE DEL ARCHIVO	TITULO DE LÁMINA	FECHA DE PLANO	FECHA DE ENTREGA	ESTADO
1	ARQUITECTURA	A-01	1001	02 Plano A01	PLANO GENERAL - LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
2					LEVANTAMIENTO EDIFICIO GRAU			
3		A-02	1002	03 Plano A02	LEVANTAMIENTO SOTANO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
4		A-03	1003	04 Plano A03	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
5		A-04	1004	05 Plano A04	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
6		A-05	1005	06 Plano A05	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
7		A-06	1006	07 Plano A06	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
8		A-07	1007	08 Plano A07	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO SECCION "E" - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
9		A-08	1008	09 Plano A08	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
10		A-09	1009	10 Plano A09	LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO - EDIFICIO GRAU	-	Feb-19	VIGENTE
11		A-10	1010	11 Plano A10	LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO - EDIFICIO GRAU	-	Feb-19	VIGENTE
12		A-11	1011	12 Plano A11	LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO - EDIFICIO GRAU	-	Feb-19	VIGENTE
13		A-12	1012	13 Plano A12	LEVANTAMIENTO SEGUNDO PISO - EDIFICIO GRAU	-	Feb-19	VIGENTE
14		A-13	1013	14 Plano A13	LEVANTAMIENTO TERCER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
15		A-14	1014	15 Plano A14	LEVANTAMIENTO TERCER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
16		A-15	1015	16 Plano A15	LEVANTAMIENTO TERCER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
17		A-16	1016	17 Plano A16	LEVANTAMIENTO TERCER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
18		A-17	1017	18 Plano A17	LEVANTAMIENTO CUARTO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
19		A-18	1018	19 Plano A18	LEVANTAMIENTO CUARTO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
20		A-19	1019	20 Plano A19	LEVANTAMIENTO CUARTO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
21		A-20	1020	21 Plano A20	LEVANTAMIENTO CUARTO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
21		A-21	1021	22 Plano A21	LEVANTAMIENTO ARQUITECTURA GENERAL - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
22		A-22	1022	23 Plano A22	LEVANTAMIENTO ARQUITECTURA GENERAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
23		A-23	1023	24 Plano A23	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN COCINA - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
24		A-24	1024	25 Plano A24	PLANTA GENERAL - ENFERMERIA EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
25		A-25	1025	26 Plano A25	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN ENFERMERIA - ATENCION, ENFERMERO DE GUARDIA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
26		A-26	1026	27 Plano A26	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN ENFERMERIA - TOMA DE MUESTRA Y BAÑO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
27		A-27	1027	28 Plano A27	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN ENFERMERIA - TOMA DE MUESTRA Y BAÑO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
28		A-28	1028	29 Plano A28	LEVANTAMIENTO EXISTENTE ENFERMERIA - INDICADO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
29		A-29	1029	30 Plano A29	LEVANTAMIENTO EXISTENTE ENFERMERIA - AREA DE REPOSO 1, 2 Y 3	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
30		A-30	1030	31 Plano A30	LEVANTAMIENTO EXISTENTE ENFERMERIA - AREA DE REPOSO 4	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
31		A-31	1031	32 Plano A31	LEVANTAMIENTO EXISTENTE ENFERMERIA - INDICADO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
32		A-32	1032	33 Plano A32	PROPUESTA ENFERMERIA 1	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
33		A-33	1033	34 Plano A33	PROPUESTA ENFERMERIA 2	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
34		A-34	1034	35 Plano A34	PROPUESTA ENFERMERIA 3	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
35		A-35	1000-36	36 Plano A35	PLANO DE LEVANTAMIENTO INTERVENCIÓN ANTIDOPING - EXISTENTE	Set-18	Feb-19	VIGENTE
36		A-36	1036	37 Plano A36	PROPUESTA DE SERVICIOS HIGIENICOS Y ANTIDOPING 2 Y 3	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
37		A-37	1037	38 Plano A37	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
38		A-38	1000 - 39	39 Plano A38	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
39		A-39	-	40 Plano A39	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
40		A-40	-	41 Plano A40	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
41		A-41	-	42 Plano A41	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
42		A-42	-	43 Plano A42	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
43		A-43	-	44 Plano A43	LEVANTAMIENTO NUCLEOS DE BAÑOS - EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
44		A-44	1044	45 Plano A44	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS OESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
45		A-45	1045	46 Plano A45	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS OESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
46		A-46	1046	47 Plano A46	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS OESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
47		A-47	1047	48 Plano A47	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS OESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
48		A-48	1048	01 Plano A48	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS OESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
49		A-49	1049	02 Plano A49	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS ESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
50		A-50	1050	03 Plano A50	PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS - BATERIA SERVICIOS HIGIENICOS ESTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
51		A-51	1051	04 Plano A51	DETALLES - PROPUESTA NUCLEO DE BAÑOS	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
52		A-53	1053	05 Plano A53	INTERVENCIÓN - SALA DE LECTURA PLANTA TIPICA SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
53		A-54	1054	06 Plano A54	INTERVENCIÓN - SALA DE LECTURA PLANTA TIPICA SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
54		A-55	1055	07 Plano A55	PROPUESTA SALA DE LECTURA - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
55		A-56	1056	08 Plano A56	PROPUESTA SALA DE LECTURA - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
56		A-57	1057	09 Plano A57	DETALLES HABITACION TIPICA EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
57		A-58	1058	10 Plano A58	DETALLES HABITACION Y SERVICIOS HIGIENICOS - SEGUNDO PISO PROPUESTA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
58		A-59	1059	11 Plano A59	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 1ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
59		A-60	1060	12 Plano A60	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 1ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
60		A-61	1061	13 Plano A61	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
61		A-62	1062	14 Plano A62	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
62		A-63	1063	15 Plano A63	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
63		A-64	1064	16 Plano A64	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
64		A-65	1065	17 Plano A65	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
65		A-66	1066	18 Plano A66	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
66		A-67	1067	19 Plano A67	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
67		A-68	1068	20 Plano A68	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
68		A-69	1069	23 Plano A69	INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
69		A-70	1070	24 Plano A70	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
70		A-71	1071	25 Plano A71	INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
71		A-72	1072	26 Plano A72	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
72		A-73	1073	27 Plano A73	INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
73		A-74	1074	28 Plano A74	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
74		A-75	1075	29 Plano A75	INTERVENCIÓN HABITACIONES 2DO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
75		A-76	1076	30 Plano A76	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
76		A-77	1077	31 Plano A77	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
77		A-78	1078	32 Plano A78	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
78		A-79	1079	33 Plano A79	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
79		A-80	1080	34 Plano A80	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
80		A-81	1081	35 Plano A81	LEVANTAMIENTO HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
81		A-82	1082	36 Plano A82	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
82		A-83	1083	37 Plano A83	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
83		A-84	1084	38 Plano A84	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
84		A-85	1085	39 Plano A85	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
85		A-86	1086	40 Plano A86	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
86		A-87	1087	41 Plano A87	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
87		A-88	1088	42 Plano A88	LEVANTAMIENTO E INTERVENCIÓN HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE

88	A-89	1089	43 Plano A89	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
89	A-90	1090	44 Plano A90	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
90	A-91	1091	45 Plano A91	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
91	A-92	1092	46 Plano A92	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
92	A-93	1093	47 Plano A93	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
93	A-94	1094	48 Plano A94	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 3ER PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
94	A-95	1095	49 Plano A95	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
95	A-96	1096	50 Plano A96	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
96	A-97	1097	51 Plano A97	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
97	A-98	1098	52 Plano A98	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
98	A-99	1099	53 Plano A99	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
99	A-100	1100	54 Plano A100	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
100	A-101	1101	55 Plano A101	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
101	A-102	1102	56 Plano A102	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
102	A-103	1103	57 Plano A103	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
103	A-104	1104	58 Plano A104	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
104	A-105	1105	59 Plano A105	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
105	A-106	1106	60 Plano A106	LEVANTAMIENTO E INTERVENCION HABITACIONES 4TO PISO - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
INTERVENCION EDIFICIO AGUIRRE							
106	A-107	1107	61 Plano A107	LAMINA MADRE - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
107	A-108	1108	62 Plano A108	DETALLES CLOSETS - VENTANAS EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
108	A-109	1109	63 Plano A109	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
109	A-110	1110	64 Plano A110	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
110	A-111	1111	65 Plano A111	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
111	A-112	1112	66 Plano A112	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
112	A-113	1113	67 Plano A113	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
113	A-114	1114	68 Plano A114	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
114	A-115	1115	69 Plano A115	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
115	A-116	1116	70 Plano A116	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
116	A-117	1117	71 Plano A117	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
117	A-118	1118	72 Plano A118	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
118	A-119	1119	73 Plano A119	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
119	A-120	1120	74 Plano A120	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
120	A-121	1121	75 Plano A121	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
121	A-122	1122	76 Plano A122	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
122	A-123	1123	77 Plano A123	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
123	A-124	1124	78 Plano A124	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
124	A-125	1125	79 Plano A125	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
125	A-126	1126	80 Plano A126	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
126	A-127	1127	81 Plano A127	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
127	A-128	1128	82 Plano A128	LEVANTAMIENTO - INTERVENCIÓN CTO. DE BOMBAS EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
SEÑALIZACION							
128	SN-01	-	01 Plano SN 01	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SOTANO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
129	SN-02	-	02 Plano SN 02	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION A	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
130	SN-03	-	03 Plano SN 03	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
131	SN-04	-	04 Plano SN 04	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION C	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
132	SN-05	-	05 Plano SN 05	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
133	SN-06	-	06 Plano SN 06	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
134	SN-07	-	07 Plano SN 07	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
135	SN-08	-	08 Plano SN 08	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
136	SN-09	-	09 Plano SN 09	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
137	SN-10	-	10 Plano SN 10	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
138	SN-11	-	11 Plano SN 11	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
139	SN-12	-	12 Plano SN 12	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
140	SN-13	-	13 Plano SN 13	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
141	SN-14	-	14 Plano SN 14	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
142	SN-15	-	15 Plano SN 15	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
143	SN-16	-	16 Plano SN 16	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
144	SN-17	-	17 Plano SN 17	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
145	SN-18	-	18 Plano SN 18	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
146	SN-19	-	19 Plano SN 19	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
147	SN-20	-	20 Plano SN 20	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE - PRIMER - TERCER Y CUARTO PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
148	SN-21	-	21 Plano SN 21	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE - PRIMER - QUINTO PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
EVACUACION							
149	EV-01	-	22 Plano EV 01	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SOTANO Y PRIMER PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
150	EV-02	-	23 Plano EV 02	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER Y CUARTO PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
151	EV-03	-	24 Plano EV 03	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SOTANO SECCION C	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
152	EV-04	-	25 Plano EV 04	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
153	EV-05	-	26 Plano EV 05	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION C	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
154	EV-06	-	27 Plano EV 06	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
155	EV-07	-	28 Plano EV 07	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
156	EV-08	-	29 Plano EV 08	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - PRIMER PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
157	EV-09	-	30 Plano EV 09	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
158	EV-10	-	31 Plano EV 10	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
159	EV-11	-	32 Plano EV 11	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
160	EV-12	-	33 Plano EV 12	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - SEGUNDO PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
161	EV-13	-	34 Plano EV 13	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
162	EV-14	-	35 Plano EV 14	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
163	EV-15	-	36 Plano EV 15	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
164	EV-16	-	37 Plano EV 16	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - TERCER PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
165	EV-17	-	38 Plano EV 17	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
166	EV-18	-	39 Plano EV 18	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION C-D	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
167	EV-19	-	40 Plano EV 19	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION E	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
168	EV-20	-	41 Plano EV 20	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO GRAU - CUARTO PISO - SECCION F	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
169	EV-21	-	42 Plano EV 21	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN	Set-18	Feb-19	VIGENTE
170	EV-22	-	43 Plano EV 22	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE - PRIMER, TERCER Y CUARTO PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
171	EV-23	-	44 Plano EV 23	PLANO GENERAL - INTERVENCIÓN EDIFICIO AGUIRRE - QUINTO PISO	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
EQUIPAMIENTO							
172	EQ-01	1129	02 Plano EQ 01	COCINA EDIFICIO GRAU Y SALA DE CALDERAS - EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
173	EQ-02	1130	03 Plano EQ 02	COCINA EDIFICIO GRAU PROPUESTA DE EQUIPAMIENTO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
174	EQ-03	1131	04 Plano EQ 03	SUBESTACIONES ELECTRICAS Y GRUPO ELECTROGENO - EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
175	EQ-04	1132	05 Plano EQ 04	SUBESTACIONES ELECTRICAS Y GRUPO ELECTROGENO - PROPUESTA	Set-18	Feb-19	VIGENTE
176	EQ-05	1132	06 Plano EQ 05	CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO GRAU - EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
177	EQ-06	1133	07 Plano EQ 06	PROPUESTA EQUIPAMIENTO CUARTO DE BOMBAS - EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
178	EQ-07	1134	08 Plano EQ 07	CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO AGUIRRE - EQUIPAMIENTO EXISTENTE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
179	EQ-08	1135	09 Plano EQ 08	CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO AGUIRRE - PROPUESTA EQUIPAMIENTO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
TOPOGRAFIA							
180	L-01	1160	11 Plano L01	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
181	L-02	1161	12 Plano L02	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO - INTERVENCIONES VIA PERIMETRAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
182	DT-01	1162	13 Plano DT01	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO - CORTES VIAS ACTUALES	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
183	L-03	1163	14 Plano L03	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO - PROPUESTA VIAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
184	L-04	1164	15 Plano L04	DETALLE DE ESTACIONAMIENTO 5 Y 6 PROPUESTA VIAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
185	L-05	1165	16 Plano L05	DETALLE DE VIAS - PROPUESTA VIAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE

186	ESTRUCTURAS	E-01	1166	18 Plano E 01	PLANTA ENROCADO ESCUELA NAVAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
187		E-02	1167	19 Plano E 02	ENROCADO - DETALLES ESCUELA NAVAL	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
188		E-01	-	H-SV1_Detalle tabiquería dormitorio	DETALLES DE TABIQUERIA - DORMITORIOS EDIFICIO GRAU	Mar-19	Mar-19	VIGENTE
189		E-02	-	H-SV1_detalle tabiquería nucleo de baño	DETALLES DE TABIQUERIA NUCLEO DE BAÑOS PISO 2 BLOQUE B	Mar-19	Mar-19	VIGENTE
190		E-03	-	H-SV1_Detalles varios	DETALLES VARIOS	Abr-19	Abr-19	VIGENTE
191	TELECOMUNICACIONES	TIC-010	-	21 Plano TIC 010	PROPUESTA INFRAESTRUCTURA DE REDES Y COMUNICACIONES DIGITALES	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
192		TIC-011	-	22 Plano TIC 011	PROPUESTA INFRAESTRUCTURA DE REDES Y COMUNICACIONES DIGITALES	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
193		TIC-012	-	23 Plano TIC 012	PROPUESTA INFRAESTRUCTURA DE REDES Y COMUNICACIONES DIGITALES	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
194		TIC-012	-	24 Plano TIC 013	PROPUESTA INFRAESTRUCTURA DE REDES Y COMUNICACIONES DIGITALES	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
195		TIC-014	-	25 Plano TIC 014	PROPUESTA INFRAESTRUCTURA DE REDES Y COMUNICACIONES DIGITALES	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
196	CONTRAINCENDIO	SN-01	-	27 Plano SN 01	PLANO GENERAL - INTERVENCION EDIFICIO GRAU - SOTANO - SECCION B	Nov-18	Feb-19	VIGENTE
197	IISS	S-01	-	29 Plano S01	PLANTA: PRIMER NIVEL - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
198		S-02	-	30 Plano S02	PLANTA: SEGUNDO NIVEL - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
199		S-03	-	31 Plano S03	PLANTA: TERCER NIVEL - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
200		S-04	-	32 Plano S04	PLANTA: CUARTO NIVEL - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
201		S-05	-	33 Plano S05	PLANTA: SOTANO - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
202		S-06	-	34 Plano S06	PLANTA: TECHOS - INST. DE AGUA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
203		S-07	-	35 Plano S07	CUARTO DE BOMBAS Y CISTERNAS EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
204		S-08	-	36 Plano S08	CUARTO DE BOMBAS Y CISTERNAS EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
205		S-09	-	37 Plano S09	CORTES DE CUARTO DE BOMBAS Y CISTERNAS EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
206	IIIE	IE-01	-	02 Plano IE 01	PROYECTADO DIAGRAMA UNIFILAR EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
207		IE-02	-	03 Plano IE 02	PROYECTADO CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO AGUIRRE - C. BOMBAS	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
208		IE-03	-	04 Plano IE 03	PROYECTADO POZO A TIERRA - EDIFICIO AGUIRRE SOTANO	Set-18	Feb-19	VIGENTE
209		IE-04	-	05 Plano IE 04	PROYECTADO ALUMBRADO DE EMERGENCIA SOTANO - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
210		IE-05	-	06 Plano IE 05	PROYECTADO ALUMBRADO DE EMERGENCIA PRIMER PISO - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
211		IE-06	-	07 Plano IE 06	LEVANTAMIENTO ALUMBRADO DE EMERGENCIA SEGUNDO PISO - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
212		IE-07	-	08 Plano IE 07	LEVANTAMIENTO ALUMBRADO DE EMERGENCIA TERCER PISO - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
213		IE-08	-	09 Plano IE 08	LEVANTAMIENTO ALUMBRADO DE EMERGENCIA CUARTO PISO - EDIFICIO AGUIRRE	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
214		IE-01	-	11 Plano IE 01	PROYECTADO DIAGRAMA UNIFILAR EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
215		IE-02	-	12 Plano IE 02	PROYECTADO DIAGRAMA UNIFILAR EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
216		IE-03	-	13 Plano IE 03	PROYECTADO DIAGRAMA UNIFILAR EDIFICIO GRAU	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
217		IE-04	-	14 Plano IE 04	PROYECTADO ALUMBRADO EDIFICIO GRAU SEGUNDO PISO SECTOR B	Set-18	Feb-19	VIGENTE
218		IE-05	-	15 Plano IE 05	PROYECTADO ALUMBRADO EDIFICIO GRAU TERCER PISO SECTOR B	Set-18	Feb-19	VIGENTE
219		IE-06	-	16 Plano IE 06	PROYECTADO TOMACORRIENTE EDIFICIO GRAU SEGUNDO PISO SECTOR B	Set-18	Feb-19	VIGENTE
220		IE-07	-	17 Plano IE 07	PROYECTADO TOMACORRIENTE EDIFICIO GRAU TERCER PISO SECTOR B	Set-18	Feb-19	VIGENTE
221		IE-08	-	18 Plano IE 08	PROYECTADO POZO A TIERRA CUARTO DE CALDERAS	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
222		IE-09	-	19 Plano IE 09	PROYECTADO POZO A TIERRA EDIFICIO GRAU	Set-18	Feb-19	VIGENTE
223		IE-10	-	20 Plano IE 10	PROYECTADO CUARTO DE BOMBAS EDIFICIO GRAU CUARTO DE BOMBAS	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
224		IE-11	-	21 Plano IE 11	SALIDA ELECTRICA PARA EQUIPO RAROS X - EMERFERMERIA SALA DE RADIO, OGIA DIGIT	Oct-18	Feb-19	VIGENTE
225		IE-13	-	22 Plano IE 13	SALIDA ELECTRICA PARA EXTRACTOR SALA DE COCINA	Set-18	Feb-19	VIGENTE
226	IE-01	-	24 Plano IE 01	PROYECTADO INSTALACION DE ALIMENTADOR DE G.É.	Oct-18	Feb-19	VIGENTE	
227	IE-02	-	25 Plano IE 02	PROYECTADO D. UNIFILAR DEL SISTEMA DE EMERGENCIA.	Set-18	Feb-19	VIGENTE	
228	IE-03	-	26 Plano IE 03	PROYECTADO DIAGRAMA UNIFILAR DE SUBESTACIONES.	Set-18	Feb-19	VIGENTE	
229	IE-04	-	27 Plano IE 04	PROYECTADO DISTRIBUCION DEL SISTEMA DE EMERGENCIA	Oct-18	Feb-19	VIGENTE	
230	IE-05	-	28 Plano IE 05	PROYECTADO SALADA PARA EXTRACTOR DE GRUPO ELECTROGENO	Oct-18	Feb-19	VIGENTE	

- Anexo N° 05: Protocolos de liberación (plantillas trabajadas por el bachiller)

	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS ALBAÑILERIA		CÓDIGO: BB.CA.FO.01.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 25/02/19																																																						
	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:																																																								
NOMBRE DE LA SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019	N° CORRELATIVO:																																																							
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS	FECHA:																																																							
DESCRIPCIÓN:		TORRE:																																																							
PLANO REF:		PISO:																																																							
SECTOR:		DPTO:																																																							
VERIFICACIÓN:																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>1ra REVISIÓN</th> <th>2da REVISIÓN</th> <th rowspan="2">OBSERVACIONES</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Actividades Previas</th> <th>PRODUCCION</th> <th>CALIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Verificación de materiales</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Verificación de trazo</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Durante el Proceso</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Asentado de ladrillos conforme</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Verificación de aplome de muro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Verificación de alineamiento de muro</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Al Finalizar el trabajo</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ubicación de puntos y altura de cajas eléctricas</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Ubicación de puntos sanitarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DESCRIPCIÓN	1ra REVISIÓN	2da REVISIÓN	OBSERVACIONES	Actividades Previas		PRODUCCION	CALIDAD	1	Verificación de materiales				2	Verificación de trazo				Durante el Proceso					3	Asentado de ladrillos conforme				4	Verificación de aplome de muro				5	Verificación de alineamiento de muro				Al Finalizar el trabajo					6	Ubicación de puntos y altura de cajas eléctricas				7	Ubicación de puntos sanitarios				Leyenda: (C) Conforme / (NC) No Conforme. / (NA) No Aplica		
ITEM	DESCRIPCIÓN	1ra REVISIÓN	2da REVISIÓN	OBSERVACIONES																																																					
Actividades Previas		PRODUCCION	CALIDAD																																																						
1	Verificación de materiales																																																								
2	Verificación de trazo																																																								
Durante el Proceso																																																									
3	Asentado de ladrillos conforme																																																								
4	Verificación de aplome de muro																																																								
5	Verificación de alineamiento de muro																																																								
Al Finalizar el trabajo																																																									
6	Ubicación de puntos y altura de cajas eléctricas																																																								
7	Ubicación de puntos sanitarios																																																								
OBSERVACIONES																																																									
_____ _____ _____																																																									
ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:																																																							
Firma:	Firma:	Firma:																																																							
Cargo:	Cargo:	Cargo:																																																							
Nombre:	Nombre:	Nombre:																																																							
Fecha:	Fecha:	Fecha:																																																							

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA			CÓDIGO: BB.CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019					
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO				N° CORRELATIVO:					
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019				FECHA:					
EDIFICIO:					PISO:					
SECTOR:					DPTO.					
ACTIVIDAD : _____										
INSPECCIÓN										
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFOME	NO CONFOME	N.A	CONFOME	NO CONFOME	N.A	CONFOME	NO CONFOME	N.A	
PUERTAS PRINCIPALES										
PUERTAS DE DUCTOS										
VENTANAS DE MADERA										
MUEBLES DE ESCRITORIO										
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)										
OTROS:.....										
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:										
_____ _____ _____										
DOCUMENTOS ADJUNTOS:										
_____ _____ _____										
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:				
Firma:			Firma:			Firma:				
Cargo:			Cargo:			Cargo:				
Nombre:			Nombre:			Nombre:				
Fecha:			Fecha:			Fecha:				

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS NIVELACIÓN DE CONTRAPISO			CÓDIGO: BB.CA.FO.04.V00.H-SV1 REVISIÓN: 00 FECHA: 14/03/19	
NOMBRE DE LA SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019		N° CORRELATIVO:				
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019		FECHA:				
PISO/NIVEL:		SECTOR/FRENTE:		HABITACIÓN/AMBIENTE:		
PLANO DE REF.:						
DESCRIPCION DEL TRABAJO:						
CHECK LIST DE LIBERACION DE ESTRUCTURAS						
ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	SI	NO	N/A	OBSERVACION	
1	Limpieza de la superficie (libre de grasas, aceite, lechada superficial, pintura, polvo o partículas mal adheridas)					
2	Topografía, verificación de niveles (pre vaciado)					
3	Aplicación de puente adherente				Producto: _____	
4	Preparación y aplicación de mortero autonivelante de acuerdo a recomendaciones de ficha técnica				Producto: _____	
COMENTARIOS <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>						
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:		
Firma:		Firma:		Firma:		
Cargo:		Cargo:		Cargo:		
Nombre:		Nombre:		Nombre:		
Fecha:		Fecha:		Fecha:		

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS INSTALACIÓN DE PARQUET Y CONTRAZÓCALO		CÓDIGO: BB.CA.FO.03.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO			N° CORRELATIVO:
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019			FECHA:
EDIFICIO:				PISO:
SECTOR:				DPTO.
ACTIVIDAD				
INSPECCIÓN				
	CONFOME	NO CONFOME	NO APLICA	COMENTARIOS
HUMEDAD DEL CONTRAPISO (MAX 4%)				
SEPARACIÓN DE TABLAS A MUROS MÍNIMO 0.5 CM				
UNIONES ENTRE PIEZAS SIN ABERTURAS / SIN CHILETAS				
ACABADO PAREJO, SIN ACUMULACIONES				
MADERA BIEN CEPILLADA (SIN GOLPES DE CEPILLO)				
SIN MACHAS DE BREA / PEGAMENTO				
RECORTE PRECISO EN MARCOS DE PUERTA				
CLAVOS O TORNILLOS EMBUTIDOS Y CON TAPONES				
ESQUINAS PERFECTAMENTE CORTADAS A 45°				
INSTALACIÓN DE CONTRAZÓCALOS				
ACABADO EN CONTRAZÓCALO				
INSTALACIÓN DE RODONES				
ACABADO EN RODONES				
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:				
<hr/> <hr/> <hr/>				
DOCUMENTOS ADJUNTOS:				
<hr/> <hr/> <hr/>				
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:
Firma:		Firma:		Firma:
Cargo:		Cargo:		Cargo:
Nombre:		Nombre:		Nombre:
Fecha:		Fecha:		Fecha:

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS			<small>CÓDIGO: BB.CA.FO.05.V00.H-SV1 REVISIÓN: 00 FECHA: 15/03/19</small>			
NOMBRE DE LA SEDE:		MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019			N° CORRELATIVO:			
CLIENTE:		PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019			FECHA:			
PISO/NIVEL:		SECTOR/FRENTE:		HABITACIÓN/AMBIENTE:				
PLANO DE REF.:								
DESCRIPCION DEL TRABAJO (ELEMENTO A REPARAR):								
CHECK LIST DE LIBERACION DE ESTRUCTURAS								
DESCRIPCION DE ACTIVIDADES				SI	NO	N/A	OBSERVACION	
DEFECTOS EN EL CONCRETO	1	Limpieza o reposición del acero de refuerzo						
	2	La superficie de contacto está limpia y rugosa						
	3	Verificación de la correcta aplicación del puente de adherencia epóxico.						
	4	Se preparó el producto para la reparación de acuerdo a la ficha técnica del producto y/o al procedimiento establecido y aprobado. Material empleado: _____						
	7	Colocación del material (reparación)						
	8	Procedimiento de curado correcto						
	9	Acabado superficial conforme						
	FISURAS	1	Se realizó corte en forma de "V" o "U" a lo largo de la fisura a reparar de acuerdo al procedimiento establecido y aprobado.					
		2	La superficie de contacto está limpia					
3		Verificación de la correcta aplicación del puente de adherencia epóxico.						
4		Se preparó el producto para la reparación de acuerdo a la ficha técnica del producto y/o al procedimiento establecido y aprobado. Material empleado: _____						
5		Colocación del material (reparación).						
6		Procedimiento de curado correcto						
COMENTARIOS								
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>								
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:			
Firma:			Firma:		Firma:			
Cargo:			Cargo:		Cargo:			
Nombre:			Nombre:		Nombre:			
Fecha:			Fecha:		Fecha:			



**SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS- VILLA SATELITE CALLAO
INSTALACIÓN DE ALFOMBRA**

CÓDIGO: 88.CA.FO.06.V00.H-SV1
 VERSIÓN: 00
 FECHA: 25/03/19

NOMBRE DE LA SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS
DESCRIPCIÓN:	
PLANO REF:	
SECTOR:	

N° CORRELATIVO:	
FECHA:	
TORRE:	
PISO:	
DPTO:	

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
Verificaciones previas				
1	Superficie limpia, sin rebabas de concreto, polvo, grasas, pinturas u otra sustancia que impida la adherencia del pegamento.			
2	Conformidad de material (de acuerdo a lo especificado en modelo y color)			
3	Verificación de la distribución del material (metraje, juntas)			
4	Verificación de salidas eléctricas			
Verificaciones durante y al culminar el proceso				
5	Aplicación de pegamento			
6	Se verifica que no se presentan zonas aglobadas o hendiduras			
7	Se verifica que no se presentan zonas despegadas			
8	Se verifica que no se presentan hilos sueltos			
9	Instalación de contrazócalos conforme			
10	Instalación de tapajuntas conforme			

Leyenda: (C) Conforme / (NC) No Conforme. / (NA) No Aplica

OBSERVACIONES

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	REGISTRO - SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS		BB.CA.FO.07.V00. H-SV1			
	CONTROL DE CALIDAD		Revisión: 00			
	INSTALACIÓN Y OPERATIVIDAD DE EQUIPAMIENTOS ELECTRICOS		Fecha: 01/04/2019 Página: 1 de 1			
NOMBRE DE LA SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA			NºCORRELATIVO:			
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS			FECHA:			
PISO / TORRE:			PLANO REF.:			
AMBIENTE:		TIPO DE EQUIPAMIENTO ELECTRICO:				
INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTOS ELECTRICOS						
ITEM	ACTIVIDADES	SI	NO	N/A	COMENTARIOS	
1	Instalación de equipamientos electricos de acuerdo a los planos					
2	Verificación de soportería					
3	Equipamientos electricos acorde a lo especificado					
4	Material libre de defectos (Inspección Visual)					
5	Correctamente instalado					
OPERATIVIDAD DE EQUIPAMIENTOS ELECTRICOS						
ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO	MARCA	MODELO	CANTIDAD	OPERATIVO	COMENTARIO
1					SI NO	
2					SI NO	
3					SI NO	
4					SI NO	
5					SI NO	
6					SI NO	
7					SI NO	
8					SI NO	
9					SI NO	
10					SI NO	
COMENTARIOS:						
Documentos de adjuntos:						
ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:		
Firma:		Firma:		Firma:		
Cargo:		Cargo:		Cargo:		
Nombre :		Nombre :		Nombre :		
Fecha :		Fecha :		Fecha :		

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS LIMPIEZA Y RESANE DE FACHADA			Código: Versión: Fecha:	BB.CA.FO.08.V00.H- SV1 00 05/04/2019
					Pagina: 1 de 1	
SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO						
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019					N° CORRELATIVO:	
TORRE :		PISO:		SECTOR / DPTO.:		FECHA :
Item	OBSERVACIONES	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	COMENTARIOS	
1	Limpieza de vidrios					
2	Limpieza de perfilera de aluminio					
3	Limpieza de pepelmas					
4	Resane de pepelmas					
5	Otros					
OBSERVACIONES:						
DOCUMENTOS ADJUNTOS						
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:		
Firma:		Firma:		Firma:		
Cargo:		Cargo:		Cargo:		
Nombre:		Nombre:		Nombre:		
Fecha:		Fecha:		Fecha:		

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS			CÓDIGO: BB.CA.FO.11.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 16/04/2019					
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS			N° CORRELATIVO:						
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019			FECHA:						
EDIFICIO:				PISO:						
AMBIENTE:				DPTO.						
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD :										
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	
BAÑO										
Grifería de ducha										
Colocación de sumidero										
Lavatorio / Ovalin										
Mezcladora										
Tubos de abasto lavatorio										
Trampa de desague										
Verificación de drenaje de agua en lavatorio										
Inodoro										
Fluxometro de inodoro										
Urinario										
Fluxometro de urinario										
Tubo de abasto inodoro										
Tanque inodoro / urinario										
Llave de Paso AF										
Llave de Paso AC										
LAVANDERIA /COCINA										
Lavadero										
Grifería										
Trampa de desague										
Llave de Paso AF										
Llave de Paso AC										
Llave de paso general										
Contómetro										
OTROS:										
Colocación de mini kit										
Cambio de accesorio										
Limpieza										
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:										
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>										
DOCUMENTOS ADJUNTOS:										
<hr/>										
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:				
Firma:			Firma:			Firma:				
Cargo:			Cargo:			Cargo:				
Nombre:			Nombre:			Nombre:				
Fecha:			Fecha:			Fecha:				

		FORMATO PINTURA INTERIOR		CÓDIGO: BB.CA.FO.12.V00.H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 16.04.19		
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO					
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS	N° CORRELATIVO:				
PLANO REF:		FECHA:				
EDIFICIO:		SECTOR:				
PISO:		HABITACION / AMBIENTE :				
ACTIVIDAD :						
INSPECCIÓN DE SUPERFICIE CON PRESENCIA DE SALITRE						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Limpieza de la superficie					
2.	Retiro de pintura existente					
3.	Aplicación de Chema clean					
4.	Aplicación de Chema top					
INSPECCIÓN DE PINTURA EN MUROS Y TECHOS						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.					
2.	Retiro de pintura existente /Lijado de superficie.					
3.	Aplicación de imprimante					
4.	Aplicación de la 1° mano de pintura					
5.	Masillado / Lijado de Masilla					
6.	Aplicación de la 2° mano de pintura					
7.	Acabado conforme					
INSPECCIÓN DE ESCARCHADO EN TECHO						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.					
2.	Lijado de superficie					
3.	Aplicación de imprimante / sellado					
3.	Aplicación de escarchado 1° y 2° mano (marmolina)					
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:						
.....						
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:		
Firma:		Firma:		Firma:		
Cargo:		Cargo:		Cargo:		
Nombre:		Nombre:		Nombre:		
Fecha:		Fecha:		Fecha:		

		FORMATO LIBERACIÓN DE ESTRUCTURAS				CÓDIGO: BB-CA-FO.22 VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 00 FECHA: 12/10/2017	
NOMBRE DE LA SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019		N° CORRELATIVO:					
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019		FECHA:					
PLANO REF:		SECTOR/FRENTE:		ZONA/EJES:		PISO/NIVEL:	
DESCRIPCION DEL TRABAJO:							
CHECK LIST DE VERIFICACIÓN DE COLOCACION DE ARMADURA							
ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	SI	NO	N/A	OBSERVACION		
1	Verificación de trazo (escaleras, muros, ductos)						
2	Limpieza de armadura (Verificar si la armadura presenta corrosión)						
3	Diámetro Especificado: (f = plg.)						
4	Colocación de Armadura (Tolerancia ± 0 a 1 cm)						
5	Verificación de Estribos (cantidad y espaciamento)						
6	Verificación de Longitudes de Traslape (Tolerancia ± 0 a 1 cm)						
7	Colocación de separadores (metálicos / doble malla)						
8	Conformidad de recubrimiento (dados de concreto en Losas / ruedas de plástico en muros)						
9	Verificación de doblado según especificación (Gancho Estandar: 90-180)						
10	Vientos, arriostramientos y refuerzos						
11	Alambres/Acero con recubrimiento						
12	Tortoles verticales						
13	Soldadura de la armadura según Norma ANSI/AWS D1.4-92						
14	Seguridad de area de recepcion						
15	Otros						
RESPONSABLE DE ACERO:				Firma:			
Fecha de Inspección:							
CHECK LIST DE VERIFICACIÓN DE ENCOFRADOS							
TIPO DE ENCOFRADO							
Madera <input type="checkbox"/> Metálico <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>							
Nombre de Desmoldante <input type="text"/>							
VERIFICACION PREVIA A LOS TRABAJOS	SI	NO	N/A	OBSERVACION			
1	Limpieza de área de recepción						
2	Seguridad de área de recepción						
3	Planos vigentes en campo						
4	Verificación de trazo y niveles						
5	Limpieza de paneles y accesorios (planchas metalicas / paneles de madera)						
6	Colocación de desmoldante / sellador (madera)						
7	Conformidad de dimensiones (modulación) y accesorios (alineadores, cuñas, etc.)						
8	Verificación de accesorios suficientes para uso según sector						
VERIFICACION DESPUES DEL ENCOFRADO	SI	NO	N/A	OBSERVACION			
1	Revision del Armado correcto según planos						
2	Conformidad de recubrimientos (dados de concreto y/o separadores de plástico)						
3	Aseguramiento del correcto armado del encofrado (Tensores, puntales, alzaprímado, etc.)						
4	Verificación de plomos y alineamientos horizontal						
5	Verificación de accesorios suficientes y necesarios colocados según sector correspondiente						
6	Verificación de Contraflechas (de acuerdo a planos)						
7	Verificación de ochavos y/o biseles						
8	Verificación de insertos y embebidos						
9	Verificación de hermeticidad de encofrado (colocación de yeso/virutilla de acero en aristas)						
10	Otros						
RESPONSABLE DE ENCOFRADO:				Firma:			
Fecha de Inspección:							

		FORMATO LIBERACIÓN DE ESTRUCTURAS				CÓDIGO: BB.CA.FO.22 VERSIÓN: 02 REVISIÓN: 00 FECHA: 12/10/2017	
SECTOR / EJES / NIVEL:						FECHA:	
ESTRUCTURA/ELEMENTO:						PLANO REF:	
RESISTENCIA (f'c):		VOLÚMEN:	N° GRUPO PROBETAS:		CANT PROBETAS:		
CHECK LIST DE LIBERACION DE ESTRUCTURAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	SI	NO	N/A	OBSERVACION		
1	Limpieza de la estructura						
2	Topografía, cotas de fondo y nivel de concreto						
3	Ejes y dimensiones						
4	Verificación de la armadura según check list						
5	Verificación del encofrado según check list						
6	IISS: tendido de redes, ubicación de puntos de salida y pases para tuberías						
7	IIEE: todos los puntos (interruptores, tomacorrientes, TV, telefono e intercomunicadores)						
8	Pernos de Anclaje y embebidos						
9	Verificación del Procedimiento de seguridad de acuerdo al estándar						
10	Otros.						
COMENTARIOS _____ _____ _____ _____ _____							
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:		
Firma:		Firma:			Firma:		
Cargo:		Cargo:			Cargo:		
Nombre:		Nombre:			Nombre:		
Fecha:		Fecha:			Fecha:		



**SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS
TARRAJEO DE SUPERFICIES**

CÓDIGO: BB.CA.FO.26
 VERSIÓN: 01
 FECHA: 21/08/2018

NOMBRE DE LA SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS
PLANO REF:	
SECTOR:	
DESCRIPCIÓN:	

N° CORRELATIVO:	
FECHA:	
TORRE:	
PISO:	
DPTO:	

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

ACTIVIDADES:

ITEM	DESCRIPCIÓN	1ra REVISIÓN	2da REVISIÓN	OBSERVACIONES
Actividades Previas		PRODUCCION	CALIDAD	
1	Verificación de medidas (planos-campo)			
2	Verificación de materiales (cemento, arena)			
Durante el Proceso				
3	Preparación y consistencia de la mezcla.			
4	Superficie húmeda.			
5	Emporrado de mezcla.			
6	Regleado.			
Al Finalizar el trabajo				
7	Plomada vertical de muro. (Tolerancia max 6 mm)			
8	Derrames en puertas y ventanas (dimensiones)			
9	Plomada vertical de derrames			
10	Escuadras en vanos			
11	Acabado de juntas (bruñas)			
12	Ubicación de puntos y altura de cajas eléctricas y gas			
13	Ubicación de puntos sanitarios			
14	Acabado final en elementos verticales			
15	Acabado final en elementos horizontales			

Leyenda: (C) Conforme / (NC) No Conforme. / (NA) No Aplica

OBSERVACIONES

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	VILLA DE ATLETAS VENTANAS		CÓDIGO: BB.CA.FO.54
			VERSIÓN: 02 FECHA: 07/02/2018

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO	N° CORRELATIVO:	
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019	FECHA:	
PLANO REF:		TORRE:	
FRENTE:		PISO:	
SECTOR:		DEPARTAMENTO:	

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRODUCCION	CALIDAD	OBSERVACIONES
Actividades Previas				
1	Conformidad de perfiles y vidrios.			
2	Materiales: rieles, garruchas, felpas, portafelpas, seguros, silicona.			
3	Limpieza previa de la superficie.			
Durante el Proceso				
4	Trazado de eje.			
5	Instalación y fijación de marcos.			
6	Rieles sujetos por pernos autorroscantes.			
7	Instalación de felpas y portafelpas.			
8	Instalación de cristales.			
9	Colocación de topes, seguros y accesorios.			
Culminado el Proceso				
10	Aplicación de silicona.			
11	Funcionamiento de sistema corredizo.			
12	Funcionamiento de seguros.			
13	Conformidad de perfiles instalados.			
14	Conformidad del vidrio instalado.			
15	Uniformidad en la silicona colocada.			

OBSERVACIONES

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:



SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS
ENCHAPE DE CERÁMICOS
 (Pisos, muros y contrazócalos)

Código: **BB.CA.FO.60**
 Versión: **1**
 Fecha: **7/02/2018**

Página: 1 de 1

SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO

CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019

N° CORRELATIVO:

TORRE :

PISO:

SECTOR / DPTO.:

DESCRIPCIÓN DEL CERÁMICO

AMBIENTE	PISO	PARED	CZ

AMBIENTE

VERIFICACIONES		AMBIENTE															
		Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z				
Limpieza de la zona de trabajo (superficie de trabajo)	Sin Observ																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Tonos y formatos uniformes	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Fraguas, alineamiento y uniformidad	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Sin rajaduras o quiñes	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Piezas cajoneadas	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Cortes de Piezas adecuados	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Superficie sin desniveles entre piezas	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																
Limpieza de las piezas y fragua	Bien																
	Obs.																
	Obs. Lev.																

OBSERVACIONES:

ELABORADO EN CAMPO POR:

REVISADO EN CAMPO POR:

APROBADO EN CAMPO POR:

Firma:	Firma:	Firma:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

- Anexo N° 06: Protocolos de liberación Arquitectura Edificio Grau

	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB.CA.FO.03 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	--	---

SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019 EDIFICIO: <i>GRAU</i> SECTOR: <i>C</i>	N° CORRELATIVO: <i>045</i> FECHA: <i>23/04/19</i> PISO: <i>3</i> DPTO. <i>324</i>
---	--

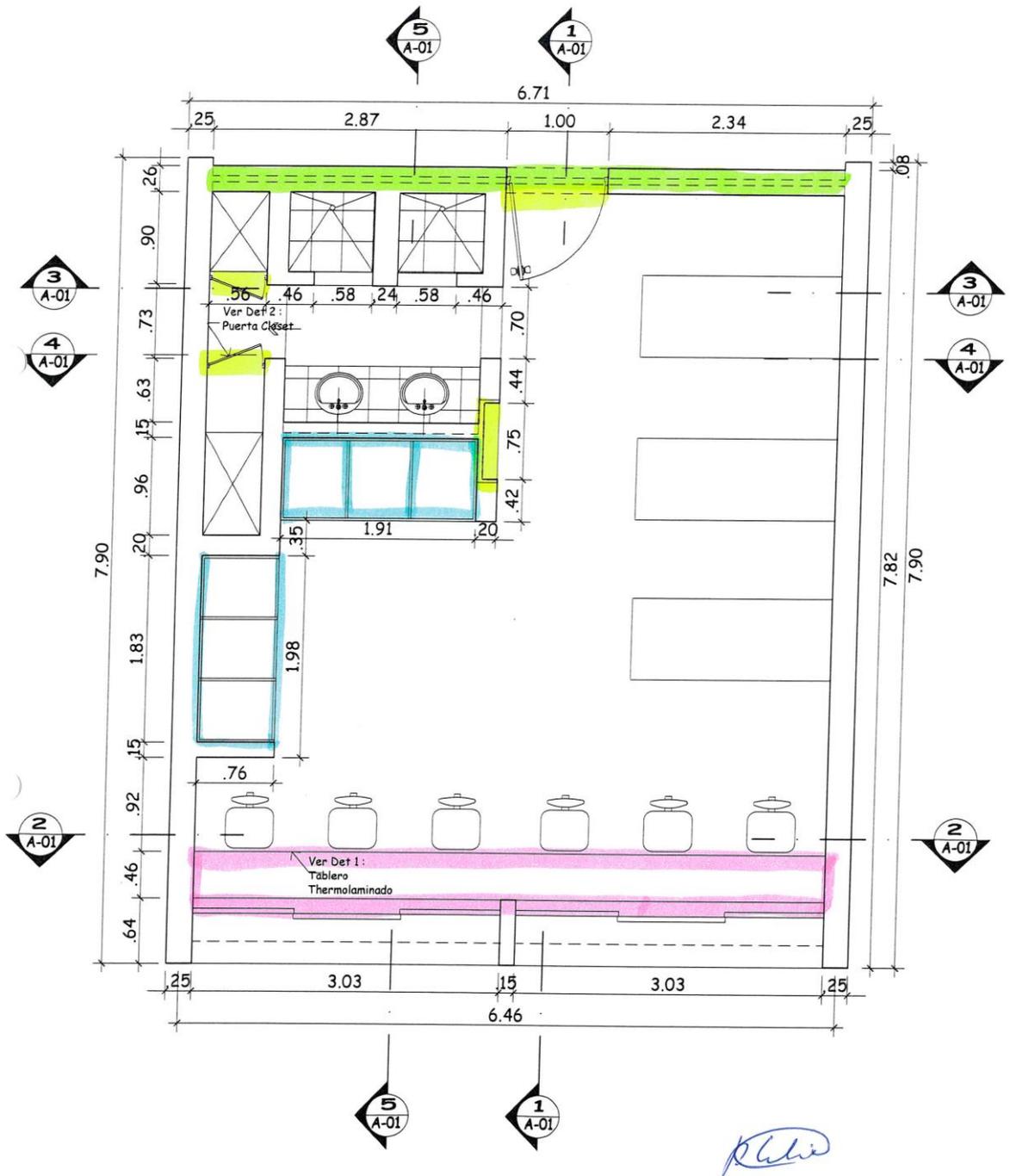
ACTIVIDAD: *Rehabilitación y mantenimiento de carpentería de madera*

ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	
PUERTAS PRINCIPALES			✓	✓			✓			
PUERTAS DE DUCTOS			✓	✓			✓			
VENTANAS DE MADERA			✓			✓	✓			
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓	✓			✓			
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓	✓			✓			
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓	✓			
OTROS: <i>-</i>			✓			✓		✓		

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES: *Sanchez Cordero*

DOCUMENTOS ADJUNTOS:
Se adjunta croquis

ELABORADO EN CAMPO POR: Firma: <i>[Signature]</i> Cargo: Nombre: PATRICIA CALIXTRO CORDERO ARQUITECTA Fecha: <i>23-04-19</i>	REVISADO EN CAMPO POR: Firma: <i>[Signature]</i> Cargo: Nombre: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION CONSORCIO BESCO-BESALCO Fecha: <i>23-04-19</i>	APROBADO EN CAMPO POR: Firma: <i>[Signature]</i> Cargo: Nombre: ING. DAVID CALDERON ORTIZ JEFE DE CALIDAD CONSORCIO BESCO-BESALCO Fecha: <i>23-04-19</i>
--	--	---



	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB-CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	--	--

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019
EDIFICIO:	GRUW
SECTOR:	B

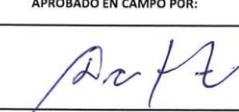
N° CORRELATIVO:	058
FECHA:	25/04/19
PISO:	1
DPTO.	Area Comunes

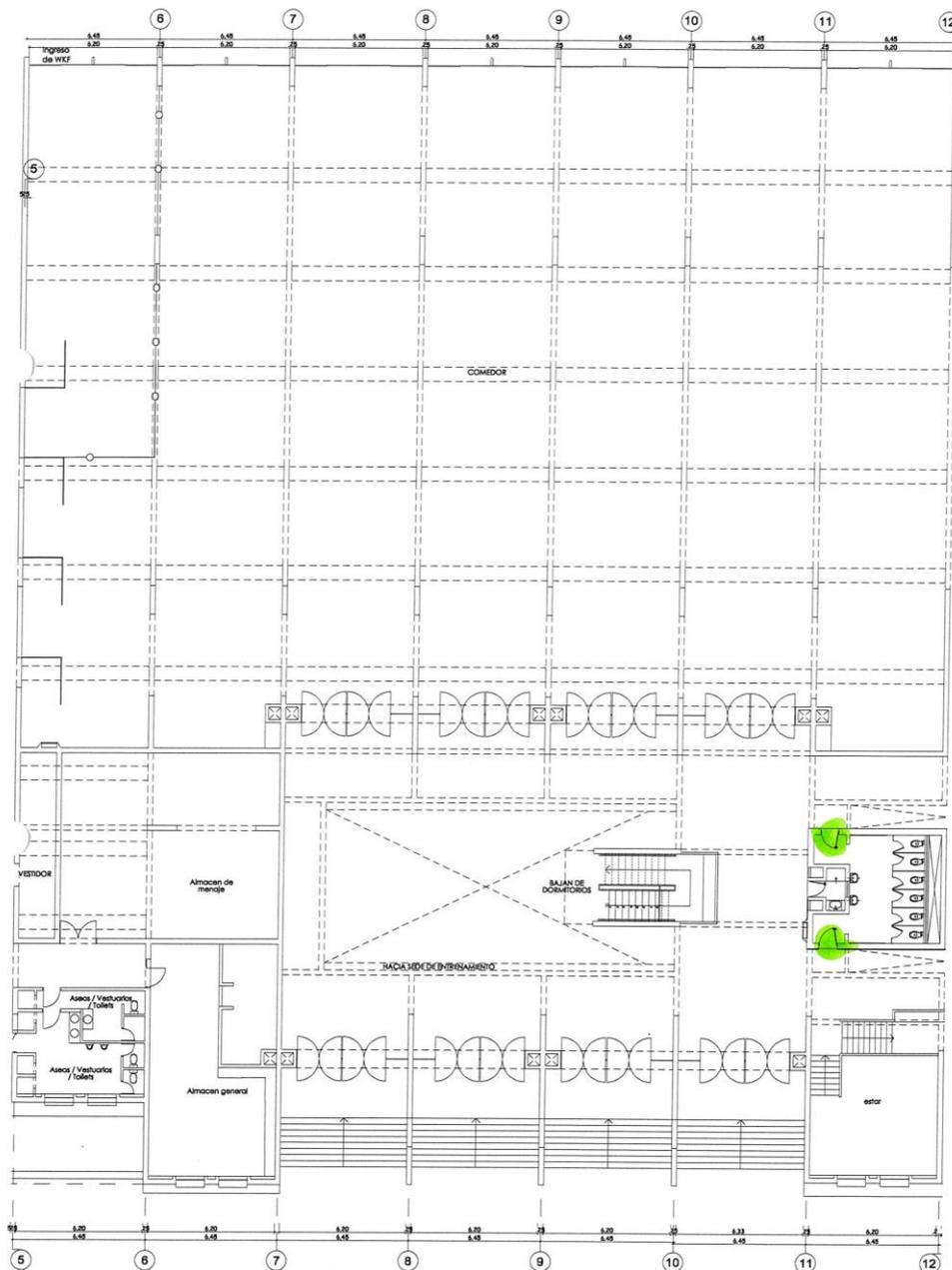
ACTIVIDAD: NUOVO BANO SETTOR B PISO 1

ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	
PUERTAS PRINCIPALES	✓			✓			✓			7
PUERTAS DE DUCTOS			✓			✓			✓	
VENTANAS DE MADERA	✓			✓			✓			
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓			✓			✓	
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓			✓			✓	
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓			✓	
OTROS:			✓			✓			✓	

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:
 7

DOCUMENTOS ADJUNTOS:
 Se adjunta plano

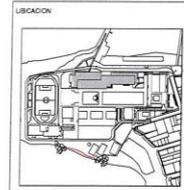
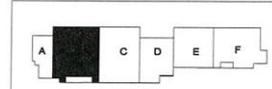
ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: Jefe de frente	Cargo: Jefe de Producción	Cargo: Jefe de Calidad
Nombre: <u>David Moreno</u>	Nombre: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO CONSORCIO BESCO-BESALCO	Nombre: ING. DAVID CALDERON ORTIZ CONSORCIO BESCO-BESALCO
Fecha: 25/04/19	Fecha: 25/04/19	Fecha: 25/04/19



PLANTA
PRIMER PISO SECCION B
ESCALA 1/100

Handwritten signature in blue ink.

Plano clave de ubicacion



ESCALA GRAFICA
GRANIC: 1:100

LEYENDA:
AMBIENTES A REHABILITAR

PROFESIONAL RESPONSABLE:	FECHA:	FIRMA:
ARQUITECTA MARIA CAMAFANCA VALGUDO		
PROFESOR MICHAEL...		
ARQUITECTA MARIA CAMAFANCA VALGUDO		



PROYECTO:
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA-CALLAO

PLANO:	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAM.	
ESPECIALIDAD:	ARQUITECTURA	
USO:	AREA RECREATIVA	
ZONA:	ESCUELA NAVAL	
ESCALA:	FECHA:	LAMA:
1/100	18/10/2018	A-04
CODIGO DEL PLANO: 1004		

	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB.CA.FO.03 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	---	---

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019
EDIFICIO:	GRAU
SECTOR:	B

N° CORRELATIVO:	089
FECHA:	27/04/19
PISO:	3
DPTO.	312

ACTIVIDAD: *Rehabilitación de carpintería de madera*

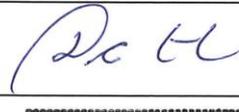
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	
PUERTAS PRINCIPALES			✓	✓			✓			7
PUERTAS DE DUCTOS			✓	✓			✓			
VENTANAS DE MADERA			✓			✓	✓			
MUEBLES DE ESCRITORIO	✓			✓			✓			
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)	✓			✓			✓			
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓	✓			
OTROS:			✓			✓			✓	

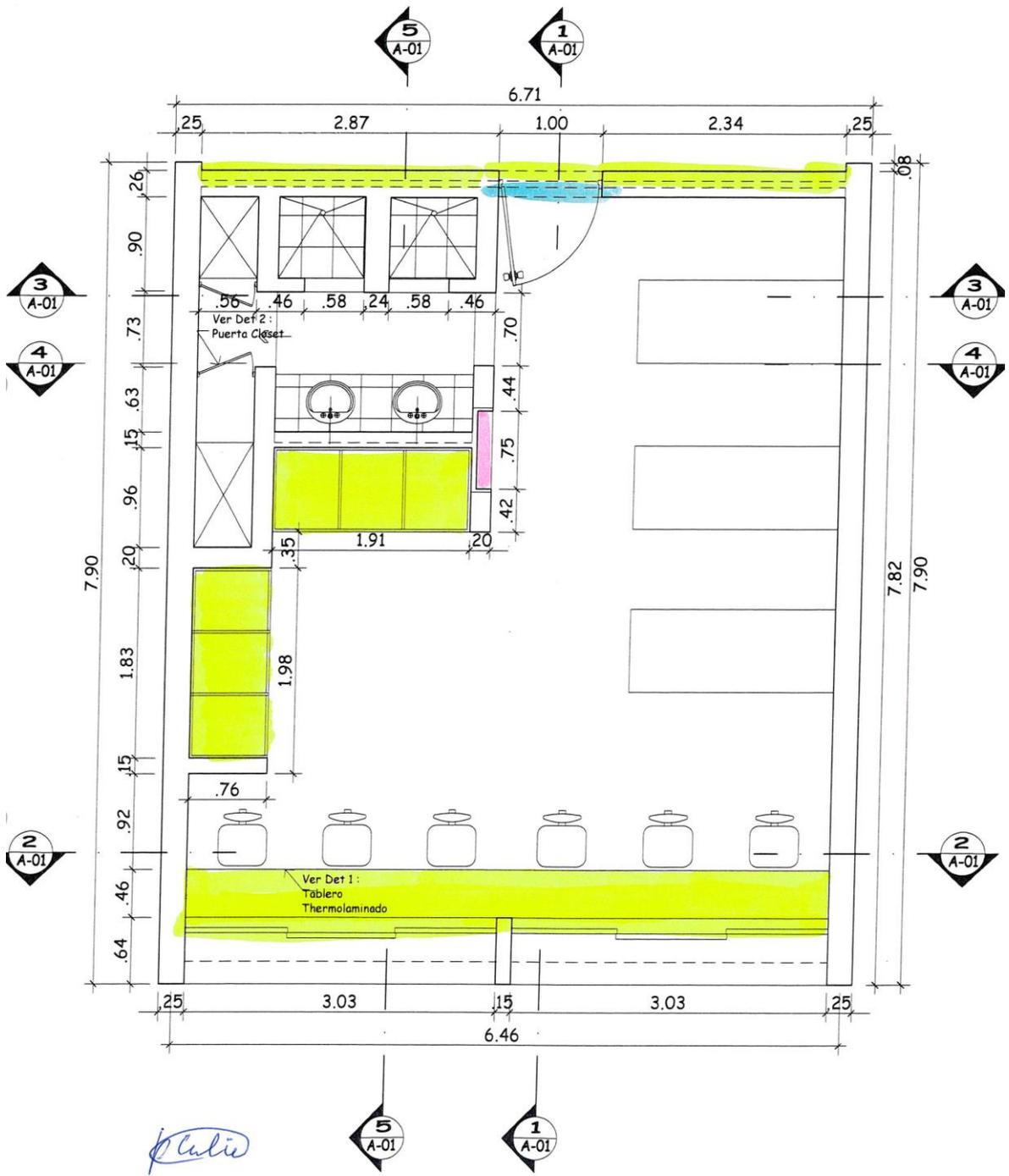
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

7

DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se adjunta coquis

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo:	Cargo:	Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ
Nombre: PATRICIA CALIXTRO CORDERO ARQUITECTA	Nombre: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION CONSORCIO BESCO - BESALCO	Nombre: CONSORCIO BESCO - BESALCO
Fecha: 27/04/19	Fecha: 27/04/19	Fecha: 27/04/19



	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB.CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	--	--

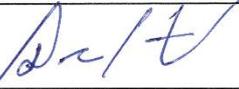
SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019 EDIFICIO: <u>GRAU</u> SECTOR: <u>BLOQUE #</u>	N° CORRELATIVO: <u>125</u> FECHA: <u>01/06/19</u> PISO: <u>2</u> DPTO. <u>225, 227, 229, 231, 233, 235 - 258.</u>
--	--

ACTIVIDAD: Retiro de cuerina y perforación en la mesa de concreto en los muebles de escritorio

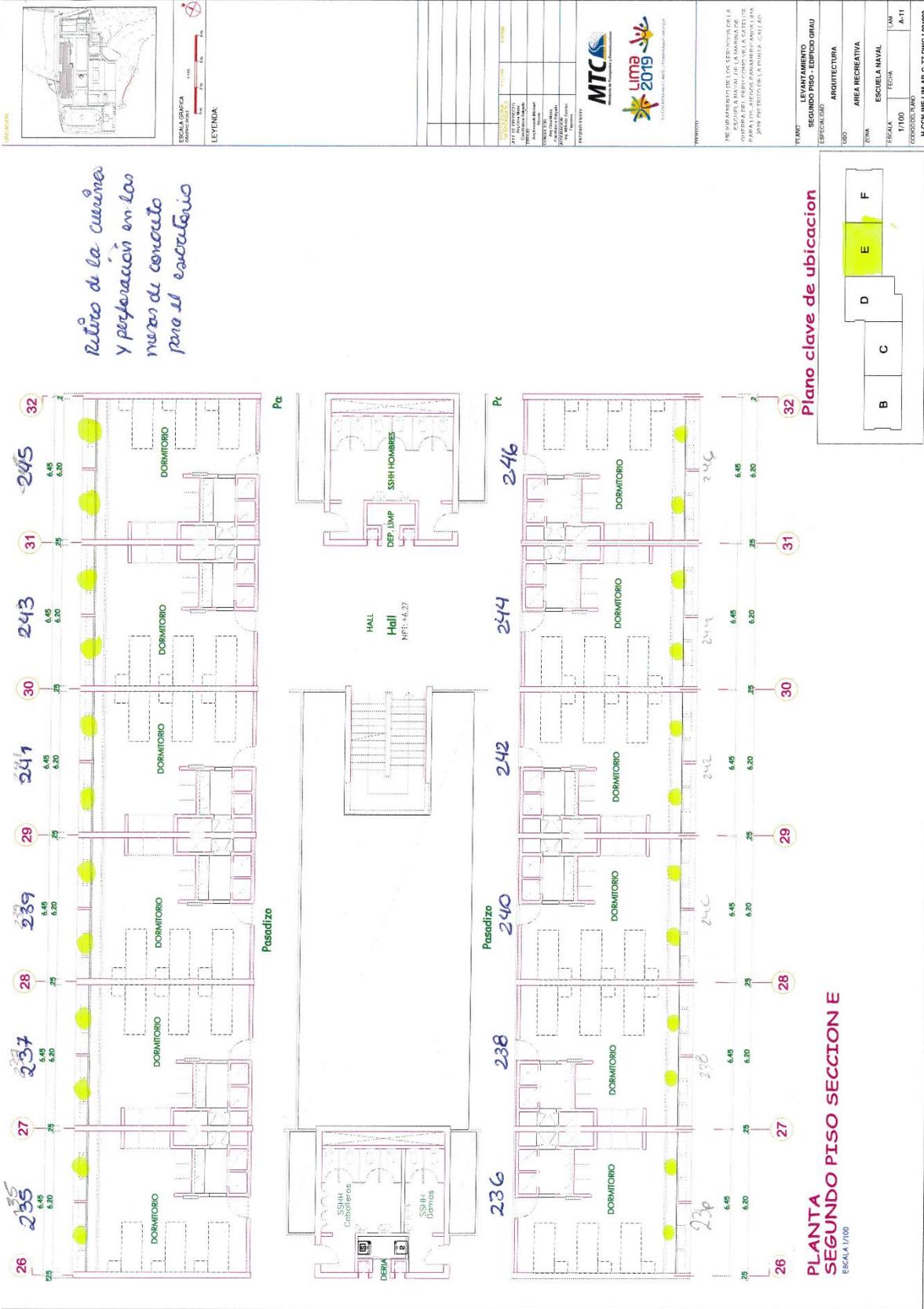
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N/A	CONFORME	NO CONFORME	N/A	CONFORME	NO CONFORME	N/A	
PUERTAS PRINCIPALES			✓			✓			✓	7
PUERTAS DE DUCTOS			✓			✓			✓	
VENTANAS DE MADERA			✓			✓			✓	
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓			✓	✓			
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓			✓			✓	
OTROS:.....			✓			✓			✓	

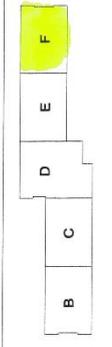
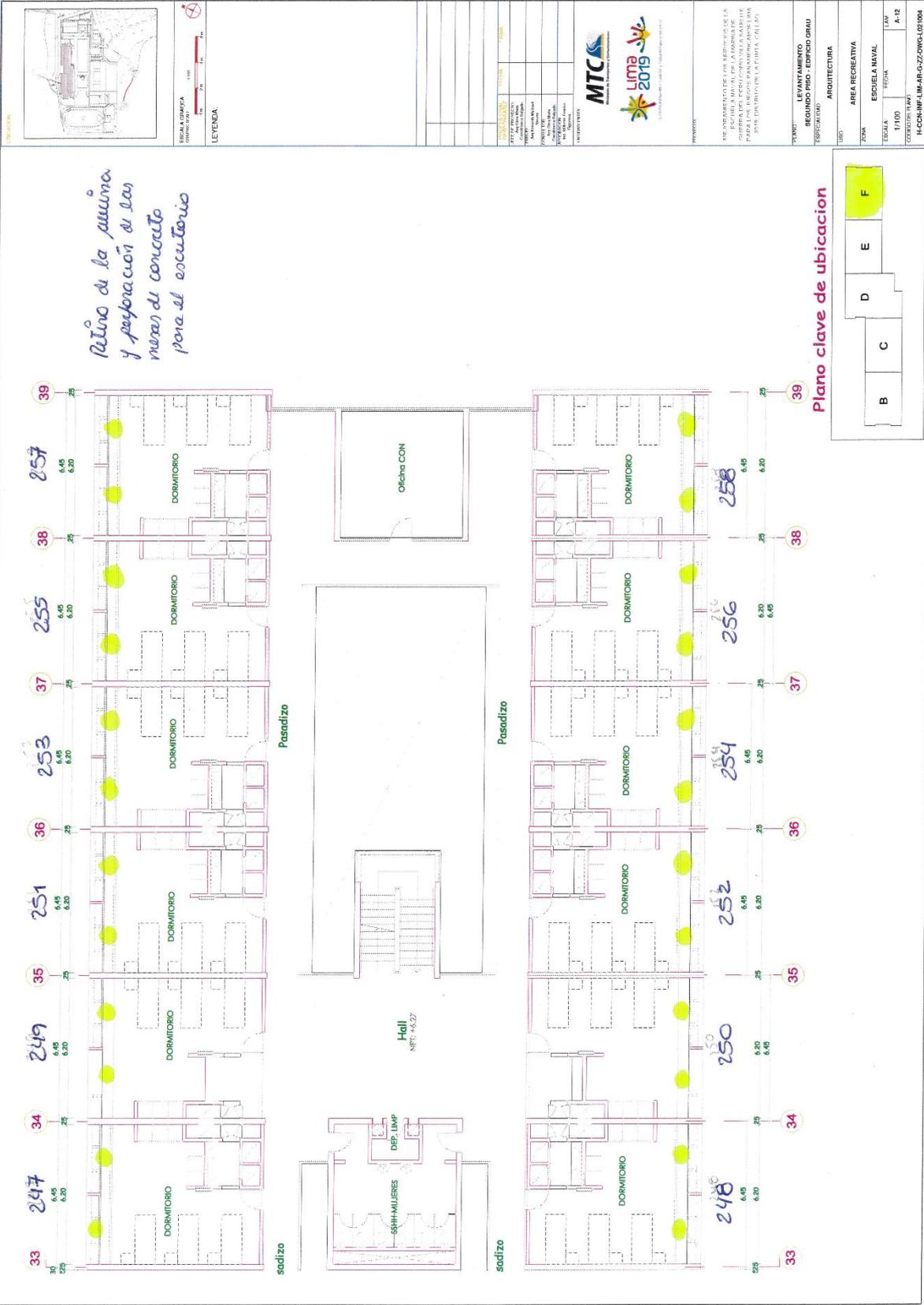
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:
Se retiró la cuerina y se hizo la perforación en la mesa de concreto del mueble de escritorio

DOCUMENTOS ADJUNTOS:
Se adjunta plano:


ELABORADO EN CAMPO POR: Firma:  Cargo: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION Nombre: CONSORCIO BESCO - BESALCO Fecha: <u>01/06/19</u>	REVISADO EN CAMPO POR: Firma:  Cargo: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION Nombre: CONSORCIO BESCO - BESALCO Fecha: <u>01/06/19</u>	APROBADO EN CAMPO POR: Firma:  Cargo: JEFE CALIDAD Nombre: DAVID CALDERON Fecha: <u>01/06/19</u>
--	---	---

*Retiro de la cuernea
y perforación en los
muros de concreto
para el escretorio*





	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS INSTALACIÓN DE PARQUET Y CONTRAZÓCALO	CÓDIGO: BB.CA.FO.04 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	---	---

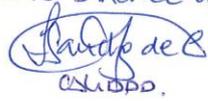
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO	N° CORRELATIVO:	001
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019	FECHA:	26/03/19
EDIFICIO:	GRU C	PISO:	2
SECTOR:		DPTO.	217

ACTIVIDAD: Rehabilitación y mantenimiento de piso parquet y contrazocalo de madera.

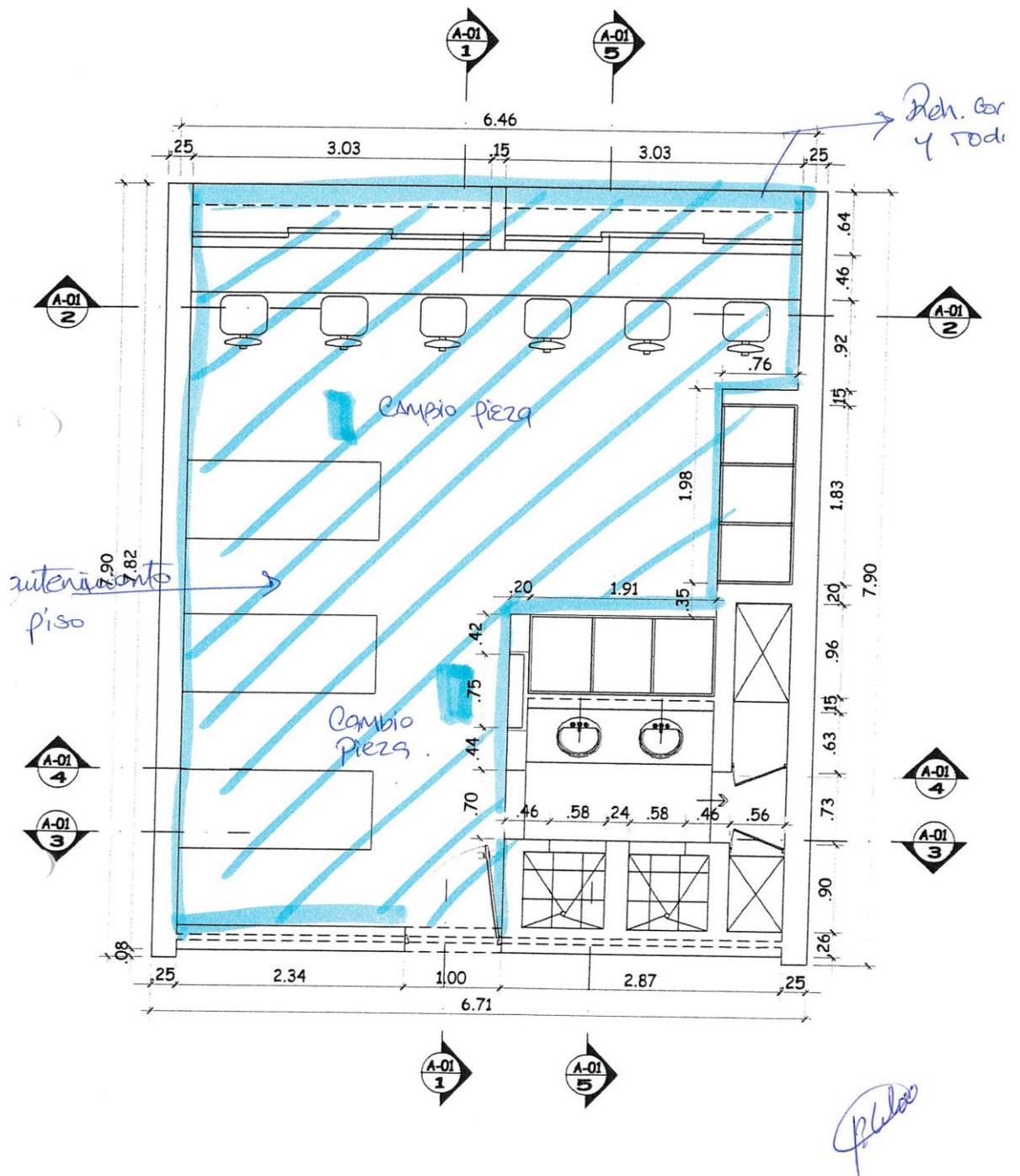
INSPECCIÓN				
	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	COMENTARIOS
HUMEDAD DEL CONTRAPIÑO (MAX 4%)			✓	Rehabilitación de piso
SEPARACIÓN DE TABLAS A MUROS MÍNIMO 0.5 CM			✓	
UNIONES ENTRE PIEZAS SIN ABERTURAS / SIN CHILETAS			✓	
ACABADO PAREJO, SIN ACUMULACIONES	✓			
MADERA BIEN CEPILLADA (SIN GOLPES DE CEPILLO)	✓			Rehabilitación de contrazocalo
SIN MACHAS DE BREA / PEGAMENTO	✓			
RECORTE PRECISO EN MARCOS DE PUERTA			✓	
CLAVOS O TORNILLOS EMBUTIDOS Y CON TAPONES	✓			
ESQUINAS PERFECTAMENTE CORTADAS A 45°			✓	
INSTALACIÓN DE CONTRAZÓCALOS	✓			
ACABADO EN CONTRAZÓCALO	✓			
INSTALACIÓN DE RODONES	✓			
ACABADO EN RODONES	✓			

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:
Solo se cambiaron 02 piezas / Acabado en 02 vanos del tara.

DOCUMENTOS ADJUNTOS:
Plano referencial de instalación.

Lizette Sanchez dec.

OSIADO.

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: PATRICIA CALIXTO CORDERO ARQUITECTA	Cargo: Jefe de Producción Gustavo Vargas T.	Cargo: Jefe de OSIADO J. Noyano P.
Nombre: PATRICIA CALIXTO CORDERO	Nombre: Gustavo Vargas T.	Nombre: J. Noyano P.
Fecha: 24/03/19	Fecha: 26/03/19	Fecha: 26/03/19



	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS INSTALACIÓN DE PARQUET Y CONTRAZÓCALO	CÓDIGO: BB.CA.FO.03.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	---	--

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019
EDIFICIO:	GRAU
SECTOR:	B

N° CORRELATIVO:	087
FECHA:	01/05/19
PISO:	4
DPTO.	409

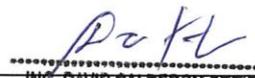
ACTIVIDAD : *Instalación de piso parquet y contrazocalo de madera*

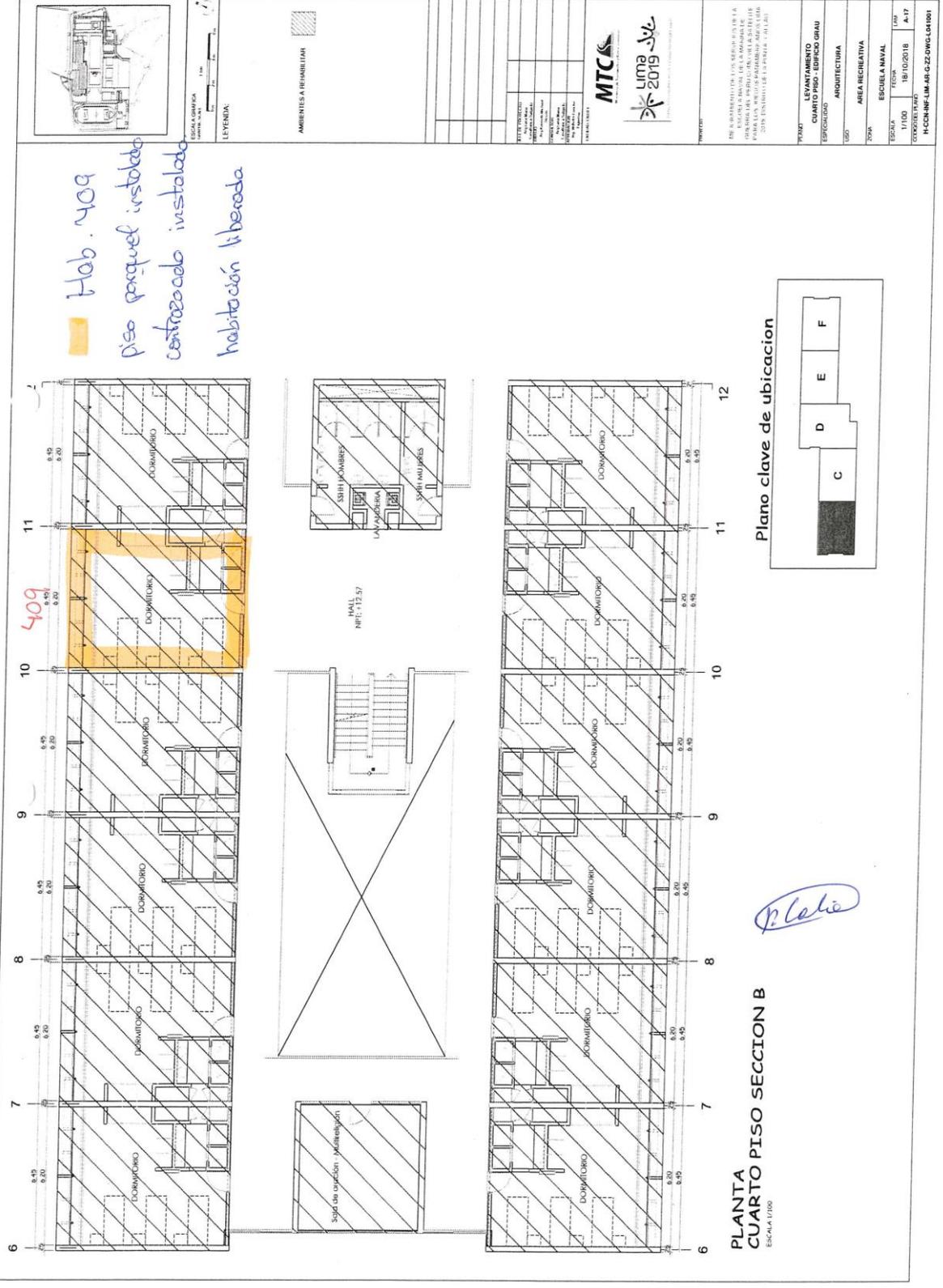
INSPECCIÓN				
	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	COMENTARIOS
HUMEDAD DEL CONTRAPISO (MAX 4%)	✓			/
SEPARACIÓN DE TABLAS A MURDOS MÍNIMO 0.5 CM	✓			
UNIONES ENTRE PIEZAS SIN ABERTURAS / SIN CHILETAS	✓			
ACABADO PAREJO, SIN ACUMULACIONES	✓			
MADERA BIEN CEPILLADA (SIN GOLPES DE CEPILLO)	✓			
SIN MACHAS DE BREA / PEGAMENTO	✓			
RECORTE PRECISO EN MARCOS DE PUERTA	✓			
CLAVOS O TORNILLOS EMBUTIDOS Y CON TAPONES	✓			
ESQUINAS PERFECTAMENTE CORTADAS A 45°	✓			
INSTALACIÓN DE CONTRAZÓCALOS	✓			
ACABADO EN CONTRAZÓCALO	✓			
INSTALACIÓN DE RODONES	✓			
ACABADO EN RODONES	✓			

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se adjunta croquis.

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: PATRICIA CALIXTRO CORDERO ARQUITECTA	Cargo: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION CONSORCIO BESCO-BESALCO	Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ JEFE DE CALIDAD CONSORCIO BESCO-BESALCO
Fecha: 01-05-19	Fecha: 01-05-19	Fecha: 01-05-19



Hab. 409
 piso parquet instalado
 contraazado instalado
 habitación liberada

PLANTA
 CUARTO PISO SECCION B
 ESCALA 1/100

P. Celis

Plano clave de ubicacion

ESCALA ARQUITECTURA
 1:100
 1cm = 1m

LEYENDA

AMBIENTES A REHABILITAR

PROYECTO: ...

PROYECTISTA: ...

PROYECTO: ...

PROYECTISTA: ...

MTS

LIMA 2019

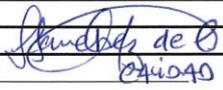
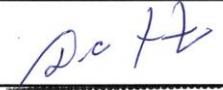
PROYECTO: ...

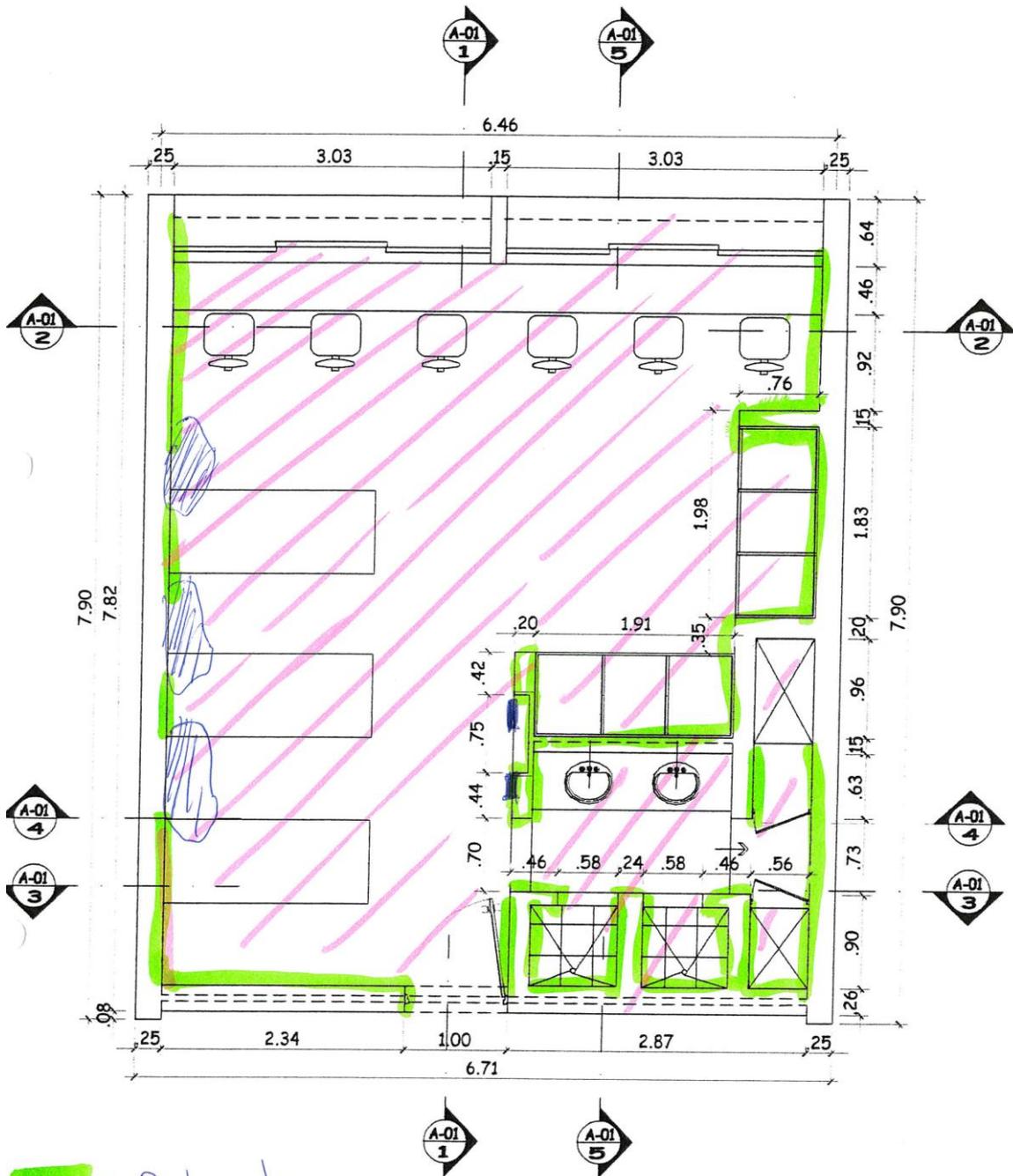
PROYECTISTA: ...

PROYECTO: ...

PROYECTISTA: ...

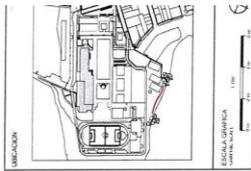
TIPO:	LEVANTAMIENTO
ESPECIALIDAD:	CUARTO PISO - EDIFICIO GRUPO
USO:	ARQUITECTURA
ZONA:	AREA RECREATIVA
ESCALA:	ESCALA NAVAL
FECHA:	18/10/2016
COORDINADOR:	A-17
H-CORNF-UM-IG-ZJONG-LIBRI	

		FORMATO PINTURA INTERIOR		CÓDIGO: BB.CA.FO.12.V00.H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 16.04.19		
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO					
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS	N° CORRELATIVO:	059			
PLANO REF:	A-14	FECHA:	25/04/19			
EDIFICIO:	GRAU	SECTOR:	C			
PISO:	3	HABITACION / AMBIENTE :	316			
ACTIVIDAD :	Repintado de habitaciones					
INSPECCIÓN DE SUPERFICIE CON PRESENCIA DE SALITRE						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Limpieza de la superficie		✓			
2.	Retiro de pintura existente		✓			Parcial
3.	Aplicación de Chema clean		✓			
4.	Aplicación de Chema top		✓			
INSPECCIÓN DE PINTURA EN MUROS Y TECHOS						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.				✓	
2.	Retiro de pintura existente /Lijado de superficie.		✓			Parcial
3.	Aplicación de imprimante	temple base	✓			
4.	Aplicación de la 1° mano de pintura	CPB puro	✓			
5.	Masillado / Lijado de Masilla		✓			
6.	Aplicación de la 2° mano de pintura	CPB puro	✓			
7.	Acabado conforme		✓			
INSPECCIÓN DE ESCARCHADO EN TECHO						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.				✓	
2.	Lijado de superficie				✓	
3.	Aplicación de imprimante / sellado				✓	
3.	Aplicación de escarchado 1° y 2° mano (marmolina)				✓	
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:					 DAVID CALDERON	
Se adjunta croquis						
ELABORADO EN CAMPO POR:		REVISADO EN CAMPO POR:		APROBADO EN CAMPO POR:		
Firma: 		Firma: 		Firma: 		
Cargo: PATRICIA GALINDO CORDERO		Cargo: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO		Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ		
Nombre: ARQUITECTA		Nombre: JEFE DE PRODUCCION CONSORCIO BESCO - BESALCO		Nombre: JEFE DE CALIDAD CONSORCIO BESCO - BESALCO		
Fecha: 25/04/19		Fecha: 25/04/19		Fecha: 25/04/19		



-  Pintura de muros
-  Pintura de cielo raso
-  Salitre en cielo raso
-  Salitre en muros.

p.l.h.a



ESCALA: 1/1000
FECHA: 18/10/2018
DISEÑADOR: G. GARCIA

LEYENDA:
AMBIENTES A REHABILITAR

PROYECTO	FECHA	PROYECTO
MEJORAMIENTO DE LOS AMBIENTES A REHABILITAR DEL TERCER PISO DE LA ESCUELA NAVAL DE PANAMERICANOS LIMA 2019	18/10/2018	



MEJORAMIENTO DE LOS AMBIENTES A REHABILITAR DEL TERCER PISO DE LA ESCUELA NAVAL DE PANAMERICANOS LIMA 2019
DISTRITO DE LA PUERTA CALLAO

PLANO	LEVANTAMIENTO TERCER PISO EDIFICIO
ESPECIALIDAD	ARQUITECTURA
USO	ÁREA RECREATIVA
ZONA	ESCUELA NAVAL
ESCALA	1/1000
FECHA	18/10/2018
UNID.	A-1
COORDINADOR	



Polite

PLANTA TERCER PISO SECCION C-D
ESCALA 1/1000

	FORMATO	CÓDIGO:	BB.CA.FO.12.V00.H-SV1
	PINTURA INTERIOR	VERSIÓN:	00
		FECHA:	16.04.19

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO		
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS	N° CORRELATIVO:	129
PLANO REF:		FECHA:	30/04/19
EDIFICIO:	GBU	SECTOR:	CD
PISO:	1	HABITACION / AMBIENTE :	NUCLEO 3

ACTIVIDAD :

INSPECCIÓN DE SUPERFICIE CON PRESENCIA DE SALITRE

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Limpieza de la superficie		✓			
2.	Retiro de pintura existente		✓			PARCIAL
3.	Aplicación de Chema clean		✓			
4.	Aplicación de Chema top		✓			

INSPECCIÓN DE PINTURA EN MUROS Y TECHOS

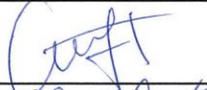
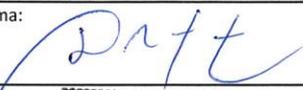
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.			✓		
2.	Retiro de pintura existente /Lijado de superficie.		✓			PARCIAL
3.	Aplicación de imprimante	MAJESTAD	✓			
4.	Aplicación de la 1° mano de pintura	CPP PATO	✓			
5.	Masillado / Lijado de Masilla		✓			
6.	Aplicación de la 2° mano de pintura	CPP PATO	✓			
7.	Acabado conforme		✓			

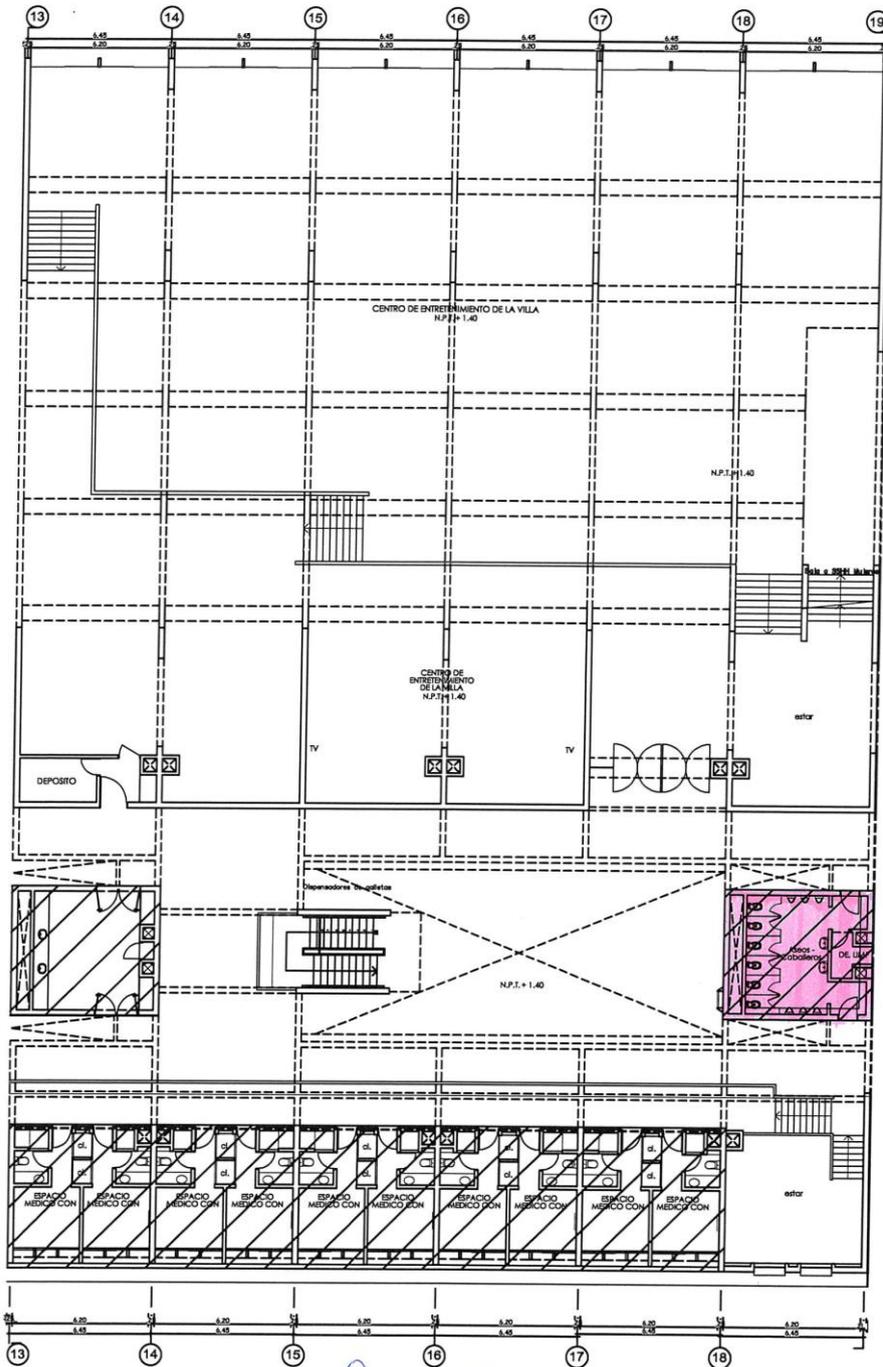
INSPECCIÓN DE ESCARCHADO EN TECHO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.				✓	
2.	Lijado de superficie				✓	
3.	Aplicación de imprimante / sellado				✓	
3.	Aplicación de escarchado 1° y 2° mano (marmolina)				✓	

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

Se adjunta plano A-05 y croquis

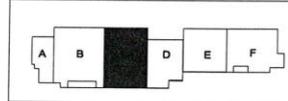
ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: jefe de frente	Cargo: Jefe de Producción	Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ
Nombre: deca en oro	Nombre: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO	Nombre: JEFE DE CALIDAD
Fecha: 30/04/19	Fecha: JEFES DE PRODUCCION CONSORCIO BESCO-BESALCO 30/04/19	Fecha: 30/04/19



PLANTA
PRIMER PISO SECCION C
ESCALA 1/100

Handwritten signature: Clever Jhonny

Plano clave de ubicacion



UBICACION

ESCALA GRAFICA
GRAPHIC SCALE
0m 2m 4m

LEYENDA:

AMBIENTES A REHABILITAR

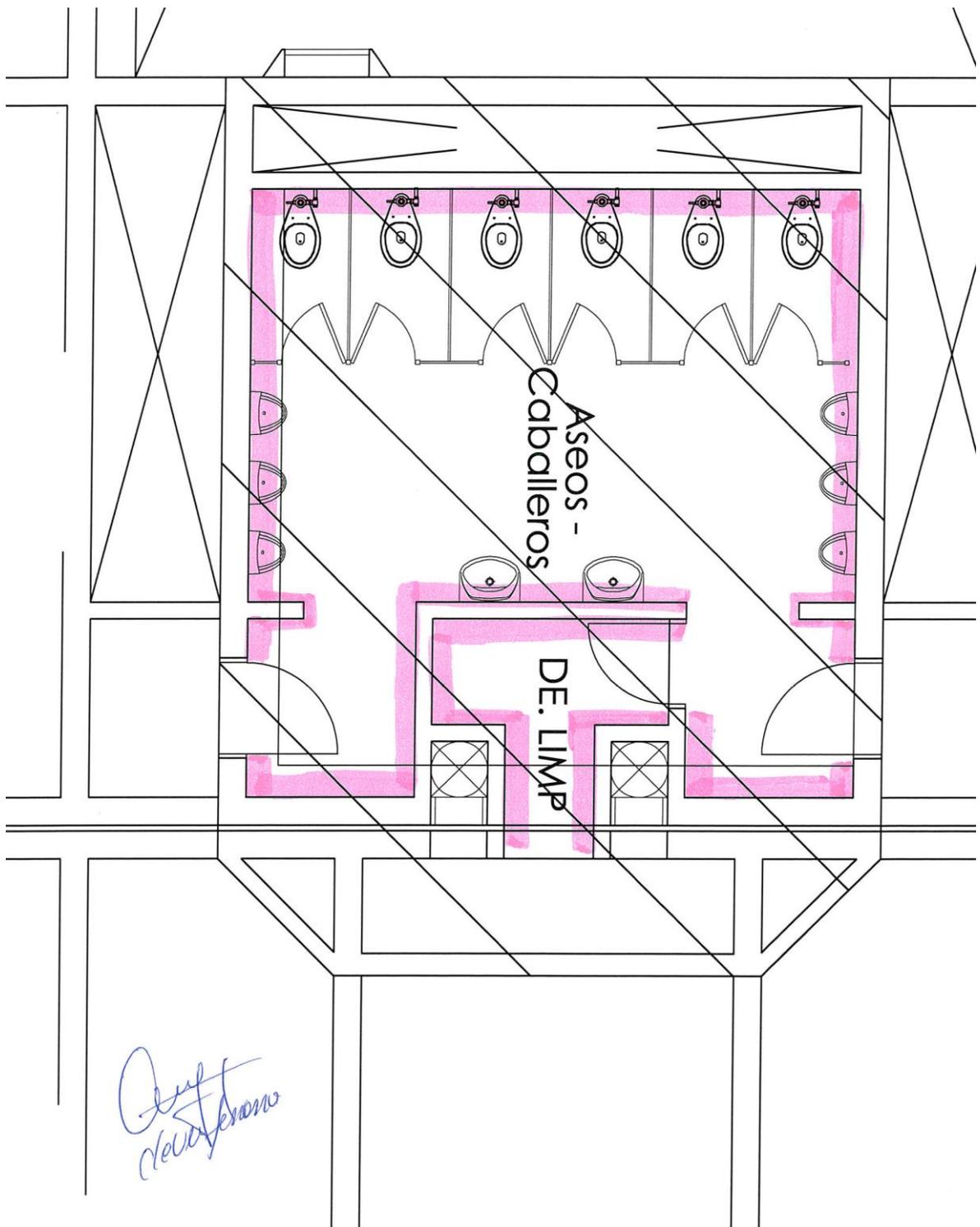
PROFESIONAL RESPONSABLE	FECHA	FIRMA
DISEÑO DE PROYECTO: Arq. Luis Mateo Coordinador General: Arq. Kenneth Michael		
CONSULTA Y USE: Arq. Luis Mateo Coordinador General: Ing. Robinson Fander		

ENTIDAD: ENTITY

OBJETIVO:

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERU COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019. DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO

PLANO	LEVANTAMIENTO PRIMER PISO - EDIFICIO GRAU	
ESPECIALIDAD	ARQUITECTURA	
USO	AREA RECREATIVA	
ZONA	ESCUELA NAVAL	
ESCALA	FECHA	LAM
1/100	18/10/2018	A-05
CODIGO DEL PLANO		
1005		



	FORMATO PINTURA INTERIOR	CÓDIGO:	BB.CA.FO.12.V00.H-SV1
		VERSIÓN:	00
		FECHA:	16.04.19

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO		
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACION Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS	N° CORRELATIVO:	136
PLANO REF:		FECHA:	30/04/19
EDIFICIO:	GRUPO	SECTOR:	00
PISO:	2	HABITACION / AMBIENTE :	COMUNICACION

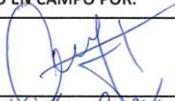
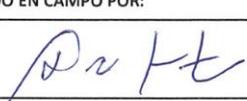
ACTIVIDAD :

INSPECCIÓN DE SUPERFICIE CON PRESENCIA DE SALITRE						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Limpieza de la superficie		✓			
2.	Retiro de pintura existente		✓			
3.	Aplicación de Chema clean		✓			
4.	Aplicación de Chema top		✓			

INSPECCIÓN DE PINTURA EN MUROS Y TECHOS						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.		✓			
2.	Retiro de pintura existente /Lijado de superficie.		✓			
3.	Aplicación de imprimante		✓			
4.	Aplicación de la 1° mano de pintura		✓			
5.	Masillado / Lijado de Masilla		✓			
6.	Aplicación de la 2° mano de pintura		✓			
7.	Acabado conforme		✓			

INSPECCIÓN DE ESCARCHADO EN TECHO						
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Tipo y/o Marca	CUMPLIMIENTO			Observaciones
			SI	NO	NA	
1.	Liberación de estructura.				✓	
2.	Lijado de superficie				✓	
3.	Aplicación de imprimante / sellado				✓	
3.	Aplicación de escarchado 1° y 2° mano (marmolina)				✓	

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: Jefe de Proyecto	Cargo: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION	Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ JEFE DE CALIDAD
Nombre: David Prado	Nombre: CONSORCIO BESCO - BESALCO	Nombre: CONSORCIO BESCO - BESALCO
Fecha: 30/04/19	Fecha: 30/04/19	Fecha: 30/04/19



SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS
ENCHAPE DE CERÁMICOS
(Pisos, muros y contrazócalos)

Código: BB.CA.FO.60
Versión: 1
Fecha: 7/02/2018

Página: 1 de 1

SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO

CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019

N° CORRELATIVO: 041

TORRE: GRAU

PISO: 1

SECTOR / DPTO.: D

DESCRIPCIÓN DEL CERÁMICO			
AMBIENTE	PISO	PARED	CZ
SALA DE PROCESAMIENTO 2	—	América blanco	—
SS.HH 1	—	0.11x0.11	
SS.HH 2	—		

VERIFICACIONES		AMBIENTE														
		SALA DE PROCESAMIENTO 2			SS.HH 1			SS.HH 2			—			—		
		Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z	Piso	Muro	C/Z
Limpieza de la zona de trabajo (superficie de trabajo)	Sin Observ		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Tonos y formatos uniformes	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Fraguas, alineamiento y uniformidad	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Sin rajaduras o quieñes	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Piezas cajoneadas	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Cortes de Piezas adecuados	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Superficie sin desniveles entre piezas	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															
Limpieza de las piezas y fragua	Bien		✓		✓		✓									
	Obs.															
	Obs. Lev.															

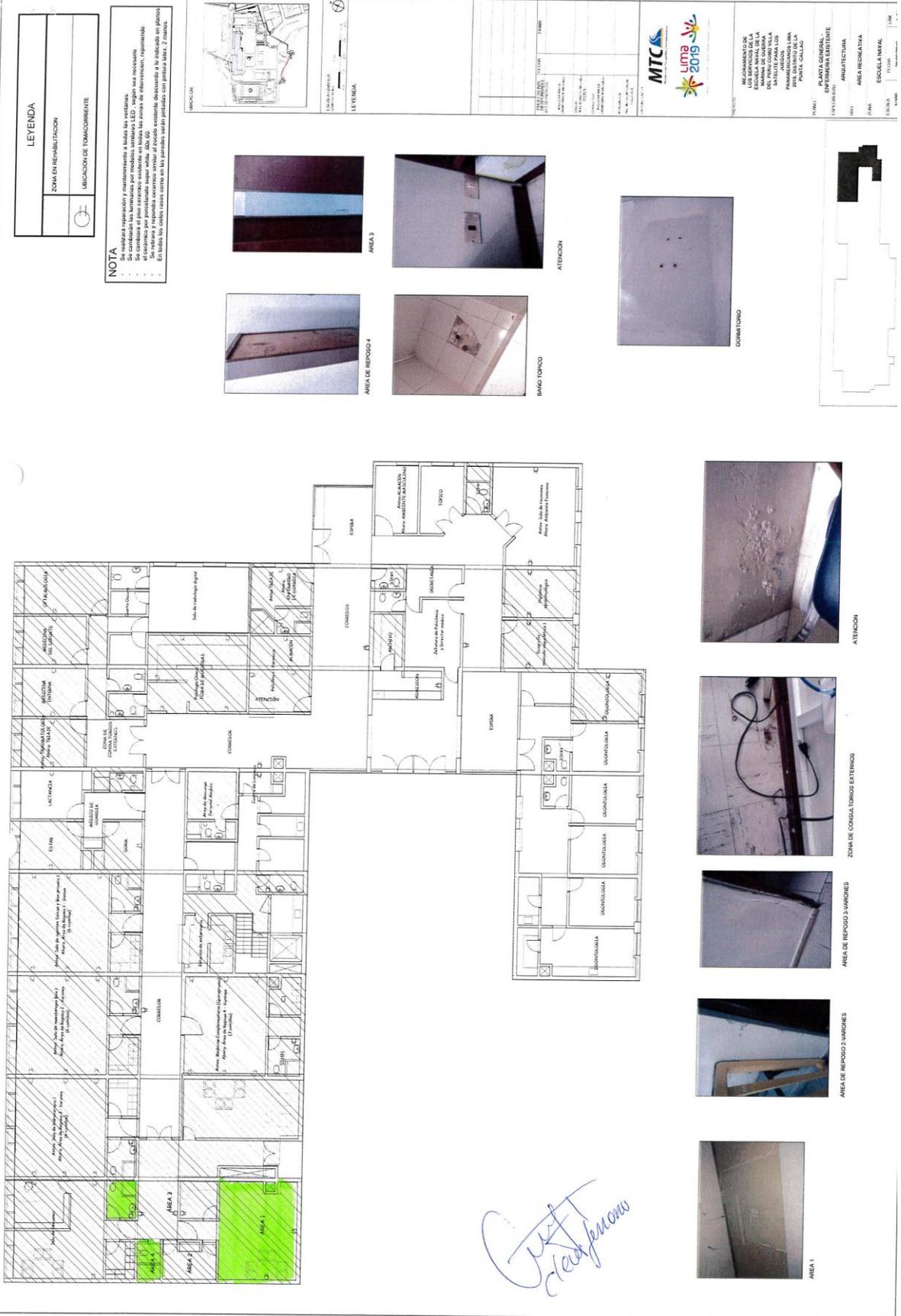
OBSERVACIONES:

Se adjunta plano de enfermería y aguas

[Firma]
Cuidado

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>	Firma: <i>[Firma]</i>
Cargo: Jefe de Proyecto	Cargo: <i>[Cargo]</i>	Cargo: ING. DAVID CALDERON ORTIZ
Nombre: <i>[Nombre]</i>	Nombre: <i>[Nombre]</i>	Nombre: JEFE DE CALIDAD
Fecha: 17/04/19	Fecha: <i>[Fecha]</i>	Fecha: 17-04-19

ING. GUSTAVO VARGAS TELLO
JEFE DE PRODUCCION
CONSORCIO BESCO-BESALCO

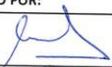


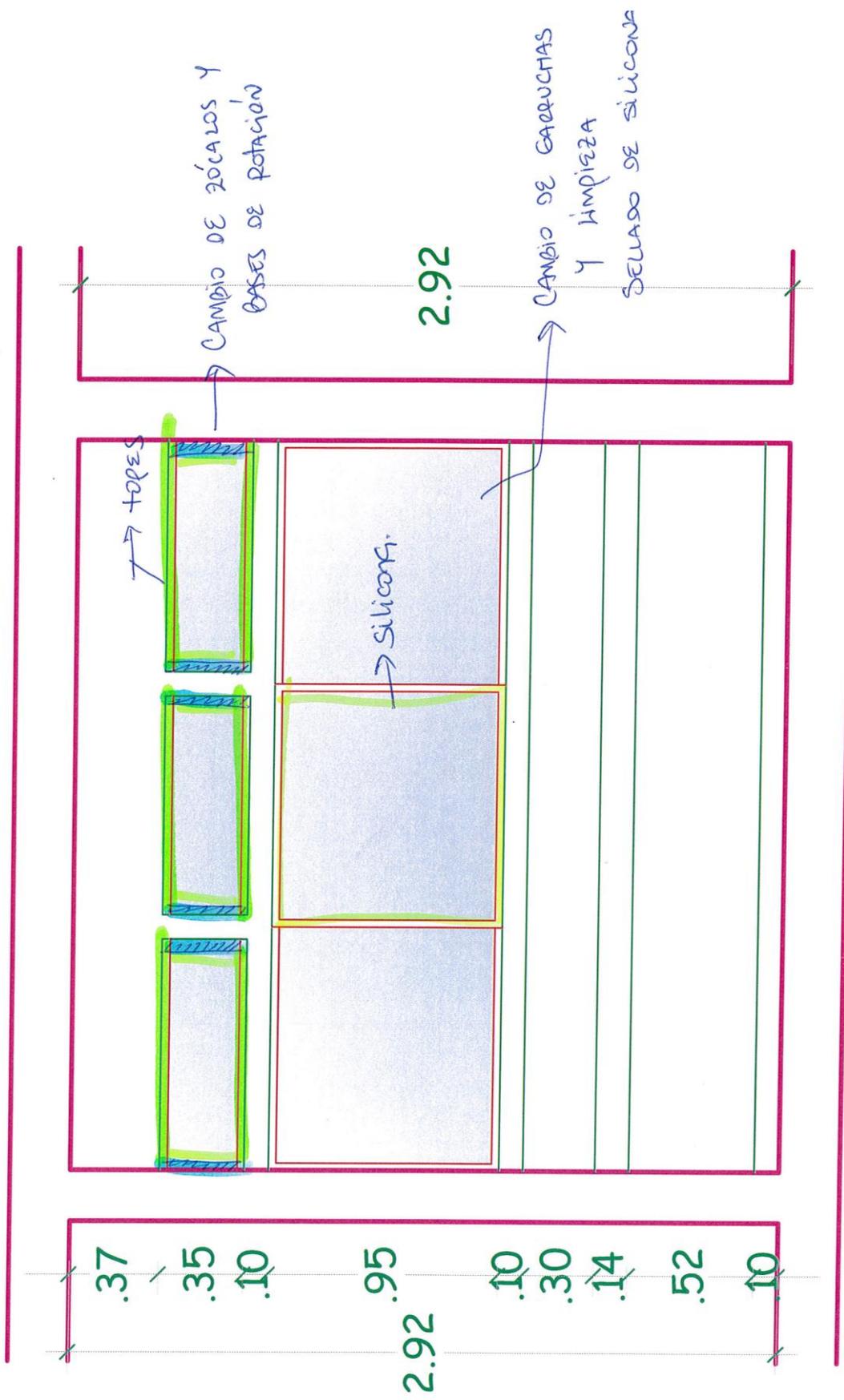
SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO	N° CORRELATIVO: 001
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019	FECHA: 27/03/19
PLANO REF:	TORRE: EDIF. GRAU
FRENTE: GRAU	PISO: Primer piso
SECTOR: "C"	DEPARTAMENTO: HABIT. C1

DESCRIPCION DEL TRABAJO: Rehabilitación de ventanas.

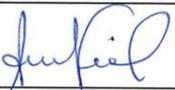
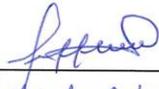
ITEM	DESCRIPCIÓN	PRODUCCION	CALIDAD	OBSERVACIONES	
Actividades Previas					
1	Conformidad de perfiles y vidrios.	✓	✓	sub zoclos V2	
2	Materiales: rieles, garruchas, felpas, portafelpas, seguros, silicona.	✓	✓		
3	Limpeza previa de la superficie.	✓	✓	7	
Durante el Proceso					
4	Trazado de eje.	NA	NA	7	
5	Instalación y fijación de marcos.	NA	NA		
6	Rieles sujetos por pernos autorroscantes.	NA	NA		
7	Instalación de felpas y portafelpas.	✓	✓		
8	Instalación de cristales.	NA	NA		
9	Colocación de topes, seguros y accesorios.	✓	✓		
Culminado el Proceso					
10	Aplicación de silicona.	✓	✓		7
11	Funcionamiento de sistema corredizo.	✓	✓		
12	Funcionamiento de seguros.	✓	✓		
13	Conformidad de perfiles instalados.	✓	✓		
14	Conformidad del vidrio instalado.	NA	NA		
15	Uniformidad en la silicona colocada.	✓	✓		

OBSERVACIONES
En las ventanas "V2" se cambiaron zoclos + topes.
Se adjunta croquis.

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: <u>Platic</u>	Cargo: <u>Ing. de Reducción</u>	Cargo: <u>Jefe de Casos</u>
Nombre: PATRICIA CALIXTRO CORDERO	Nombre: <u>Gustavo Vargas T.</u>	Nombre: <u>J. Moyano P.</u>
Fecha: <u>22/03/19</u>	Fecha: <u>27/03/19</u>	Fecha: <u>29/03/19</u>



- Anexo N° 07: Protocolos de liberación Arquitectura Edificio Aguirre

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA				CÓDIGO: BB.CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019				
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO					N° CORRELATIVO:	005			
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019					FECHA:	21/03/19			
EDIFICIO:	AGUIRRE					PISO:	4			
SECTOR:						DPTO.	44			
ACTIVIDAD: CARPINTERIA DE MADERA HAB. 44										
INSPECCIÓN										
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	
PUERTAS PRINCIPALES			✓	✓			✓			7
PUERTAS DE DUCTOS			✓			✓			✓	
VENTANAS DE MADERA			✓			✓			✓	
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓			✓			✓	
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓	✓			✓			
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓			✓	
OTROS: PUERTA BAÑO			✓	✓			✓			
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:										
7										
DOCUMENTOS ADJUNTOS:										
Se adjunta plano de referencia. Croquis										
										
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:				
Firma:			Firma:			Firma:				
Cargo:	Producción		Cargo:	Jef. de Producción		Cargo:	Jefe de CsH000			
Nombre:	Alexandra Acevedo		Nombre:	Custodio		Nombre:	J. Moyano. P			
Fecha:	21/03/19		Fecha:	21/03/19		Fecha:	21/03/19			

	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB.CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	--	--

SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO	N° CORRELATIVO: 006
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019	FECHA: 21/03/19
EDIFICIO: AGUIRRE	PISO: 4
SECTOR:	DPTO. 45

ACTIVIDAD: CARPINTERIA DE MADERA HOG 45

ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	CONFORME	NO CONFORME	N.A	
PUERTAS PRINCIPALES			✓	✓			✓			7
PUERTAS DE DUCTOS			✓			✓			✓	
VENTANAS DE MADERA			✓			✓			✓	
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓			✓			✓	
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓	✓			✓			
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓			✓	
OTROS: <u>PUERTA CARO</u>			✓	✓			✓			

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

7

DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se adjunta plano de referencia + Croquis

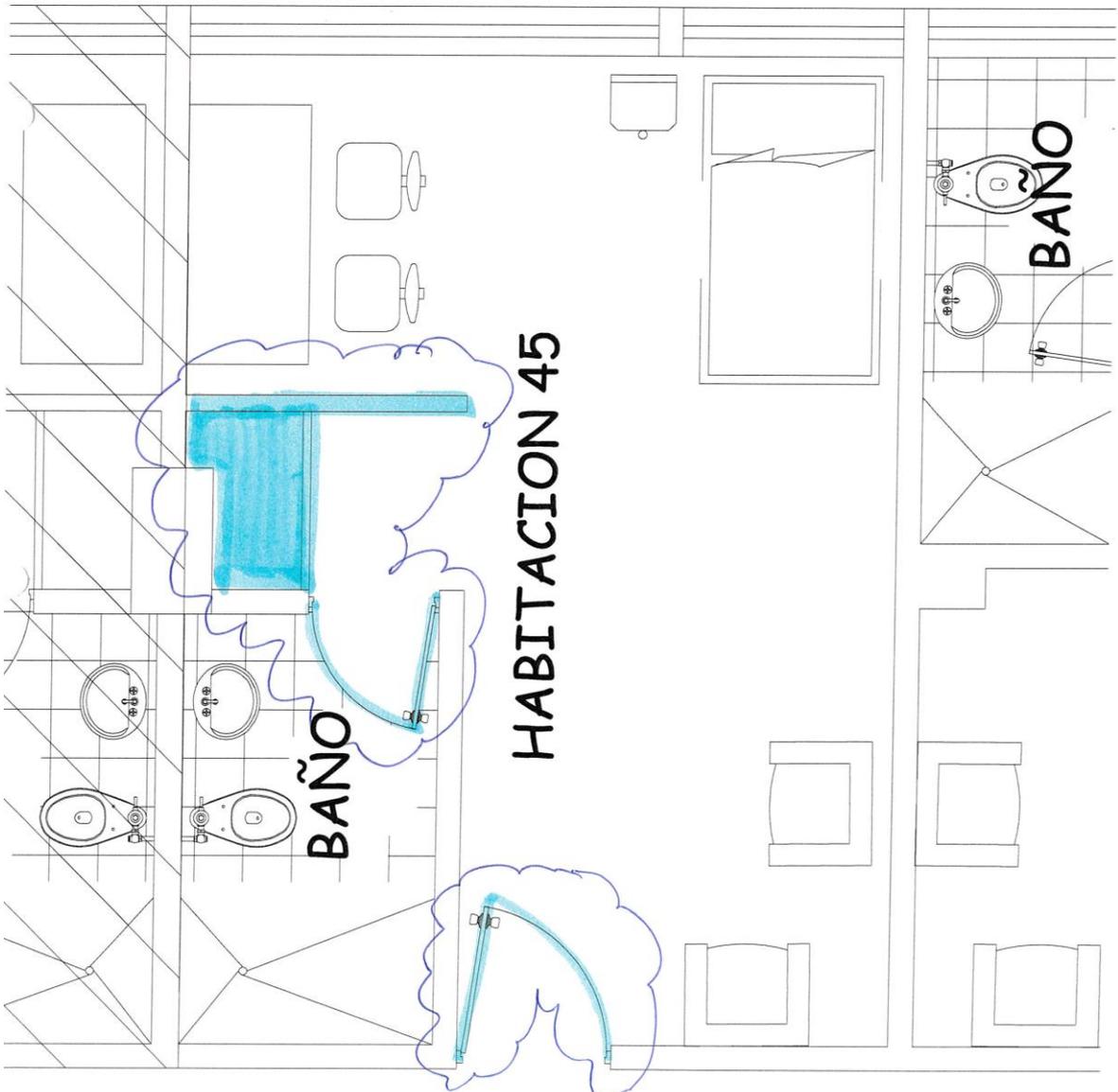
Lizette Sánchez
 CAJADO

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: <u>Producción</u>	Cargo: <u>Jef. de Producción</u>	Cargo: <u>Jefe de Colores</u>
Nombre: <u>Alexandro Acevedo</u>	Nombre: <u>Gustavo Lopez</u>	Nombre: <u>J. Moyano. P</u>
Fecha: <u>21/03/19</u>	Fecha: <u>21/03/19</u>	Fecha: <u>21/03/19</u>

4

Handwritten signature

18.50
6.00
1.30 .15 1.35 .15 2.88



	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS CARPINTERÍA DE MADERA	CÓDIGO: BB.CA.FO.02.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 01/03/2019
---	---	--

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO	N° CORRELATIVO:	007
CUENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019	FECHA:	21/03/19
EDIFICIO:	AGUIPPE	PISO:	4
SECTOR:		DPTO.	46

ACTIVIDAD: CARPINTERÍA DE MADERA HOB. 46

ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	
PUERTAS PRINCIPALES			✓	✓			✓			7
PUERTAS DE DUCTOS			✓			✓			✓	
VENTANAS DE MADERA			✓			✓			✓	
MUEBLES DE ESCRITORIO			✓			✓			✓	
CLOSET (PUERTAS Y DIVISIONES INTERIORES)			✓	✓			✓			
ESTANTE PORTAFUSIL			✓			✓			✓	
OTROS: Puerta bajo			✓	✓			✓			

COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:

7

DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se adjunta plano de referencias, Croquis

Aruchas de E. Wazette Sánchez
EJECUTIVO

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Cargo: Producción	Cargo: Jefe de Producción	Cargo: Jefe de Costos
Nombre: Alexandra Acevedo	Nombre: Gustavo Ugo Pello	Nombre: J. Moyano P.
Fecha: 21/03/19	Fecha: 21/03/19	Fecha: 21/03/19





VILLA DE ATLETAS
VENTANAS

CÓDIGO: BB.CA.FO.54
VERSIÓN: 02
FECHA: 07/02/2018

SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019
PLANO REF:	
FRENTE:	<u>AGUIRRE</u>
SECTOR:	

N° CORRELATIVO:	045
FECHA:	23/04/2019
TORRE:	AGUIRRE
PISO:	3
DEPARTAMENTO:	34

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: Rehabilitación y mantenimiento de ventanas

ITEM	DESCRIPCIÓN	PRODUCCION	CALIDAD	OBSERVACIONES
Actividades Previas				
1	Conformidad de perfiles y vidrios.	✓	✓	V1; V2
2	Materiales: rieles, garruchas, felpas, portafelpas, seguros, silicona.	✓	✓	
3	Limpieza previa de la superficie.	✓	✓	
Durante el Proceso				
4	Trazado de eje.	NA	NA	
5	Instalación y fijación de marcos.	NA	NA	
6	Rieles sujetos por pernos autorroscantes.	NA	NA	
7	Instalación de felpas y portafelpas.	NA	NA	
8	Instalación de cristales.	✓	✓	V1; V2
9	Colocación de topes, seguros y accesorios.	✓	✓	magias
Culminado el Proceso				
10	Aplicación de silicona.	✓	✓	
11	Funcionamiento de sistema corredizo. / proyectante	✓	✓	
12	Funcionamiento de seguros.	✓	✓	
13	Conformidad de perfiles instalados.	NA	NA	
14	Conformidad del vidrio instalado.	✓	✓	
15	Uniformidad en la silicona colocada.	✓	✓	

OBSERVACIONES

Se adjunta croquis
Se coloca lamina de seguridad en todas las vidrios

*Plancho de Q
CUIDAD*

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma:	Firma:	Firma:
Cargo: <u>ARQUITECTA</u>	Cargo: <u>ING. GUSTAVO VARGAS TELLO</u> <u>JEFE DE PRODUCCION</u> <u>CONSORCIO BESCO-BESALCO</u>	Cargo: <u>ING. DAVID CALDERON ORTIZ</u> <u>JEFE DE CALIDAD</u> <u>CONSORCIO BESCO-BESALCO</u>
Nombre: <u>PATRICIA CALIXTRO CORDERO</u>	Nombre: <u>ING. GUSTAVO VARGAS TELLO</u>	Nombre: <u>ING. DAVID CALDERON ORTIZ</u>
Fecha: <u>23/04/19</u>	Fecha: <u>23/04/19</u>	Fecha: <u>23-04-19</u>

VENTANA		HABITACIÓN 34					
		SISTEMA	PAÑO	ESTATUS	ACCESORIO	CAMBIO	
						SI	NO
<p>The drawing shows a window unit with two panes, V-1 (top) and V-2 (bottom). Dimensions include a total width of 2.536, a height of 1.35, and a depth of 0.30. A label 'NPT-6.63' is present near the bottom right. Blue checkmarks are visible on the panes.</p>	V-1	PROYECTANTE	SUPERIOR	CRISTAL ROTO	MANIJA	X	
	V-2	PROYECTANTE	INFERIOR	MANTENIMIENTO	MANIJA	X	
		CORREDIZA	DERECHO	MANTENIMIENTO	GARRUCHA	X	
		CORREDIZA	IZQUIERDO	CRISTAL ROTO	GARRUCHA	X	

Philip

	SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS LIMPIEZA Y RESANE DE FACHADA		Código: Versión: Fecha:	BB-CA-FO-08-V00.H-SV1 00 05/04/2019
	Pagina: 1 de 1			

SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATELITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PUNTA CALLAO

CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019

TORRE: EDIFICIO AGUIRAE PISO: 1,2,3,4,5,6,7,8,9 SECTOR / DPTO.: A N° CORRELATIVO: 012
 FECHA: 18/04/19

Item	OBSERVACIONES	CONFORME	NO CONFORME	NO APLICA	COMENTARIOS
1	Limpieza de vidrios	✓			
2	Limpieza de perfilera de aluminio	✓			
3	Limpieza de pepelmas	✓			
4	Resane de pepelmas	✓			
5	Otros			✓	

OBSERVACIONES:

7

Cuidados

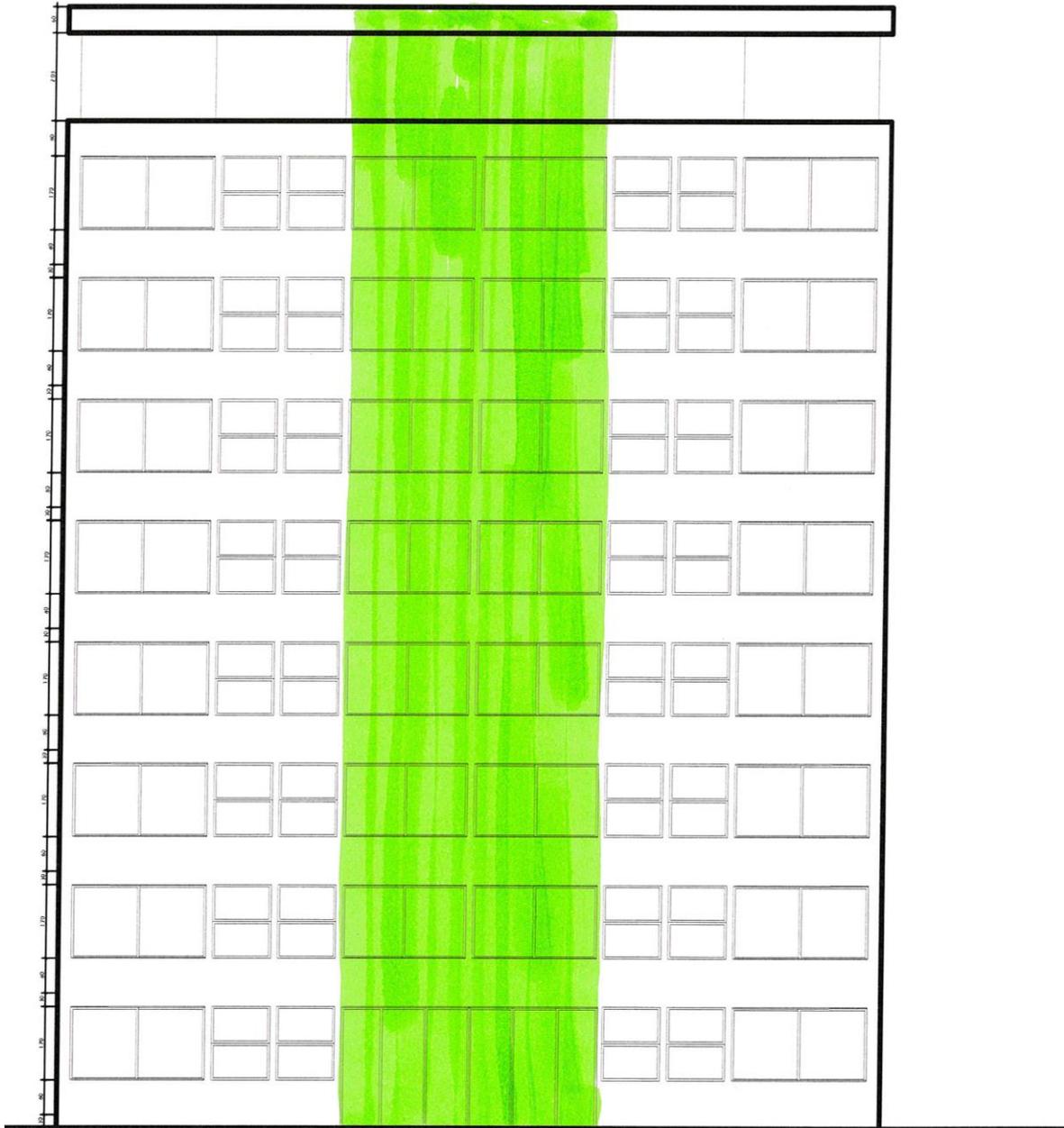
DOCUMENTOS ADJUNTOS

Cuidados

ELABORADO EN CAMPO POR:	REVISADO EN CAMPO POR:	APROBADO EN CAMPO POR:
Firma: 	Firma: 	Firma:
Cargo: PATRICIA CALIXTRO CORBERO	Cargo:	Cargo:
Nombre: ARQUITECTA	Nombre: ING. GUSTAVO VARGAS TELLO	Nombre:
Fecha: <u>25/04/19</u>	Fecha: <u>20/04/19</u>	Fecha:

CONSORCIO BESCO - BESALCO

A2



VISTA FRONTAL

plata

JK



SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS- VILLA SATÉLITE CALLAO
INSTALACIÓN DE ALFOMBRA

CÓDIGO: BB.CA.FO.06.V00. H-SV
VERSIÓN: 00
FECHA: 25/03/19

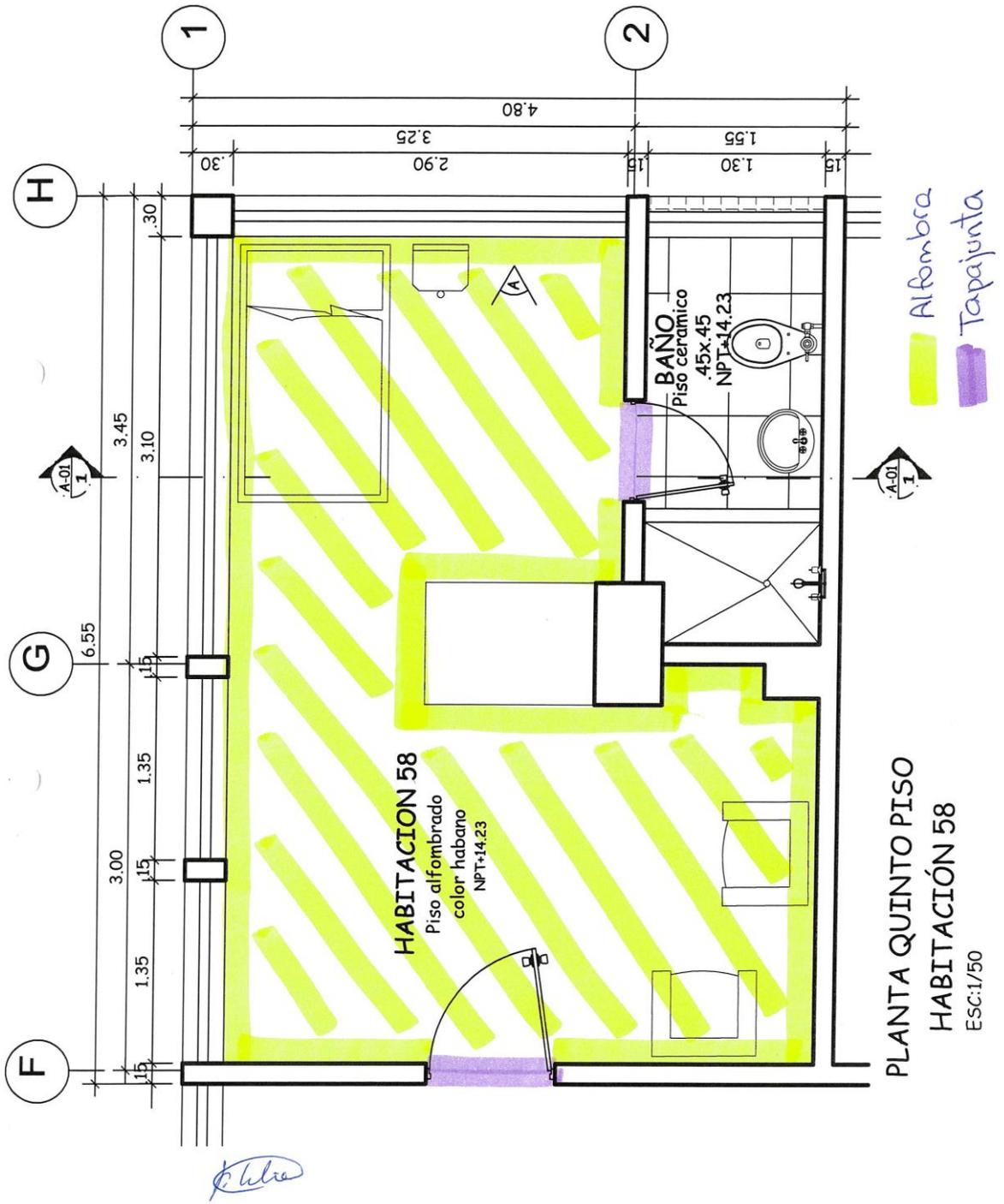
NOMBRE DE LA SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS
DESCRIPCIÓN:	INST. ALFOMBRA
PLANO REF:	CROQUIS
SECTOR:	-

N° CORRELATIVO:	024
FECHA:	24/04/19
TORRE:	AGUIRRE
PISO:	5
DPTO:	58

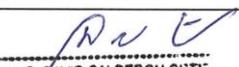
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: INSTALACIÓN DE ALFOMBRA

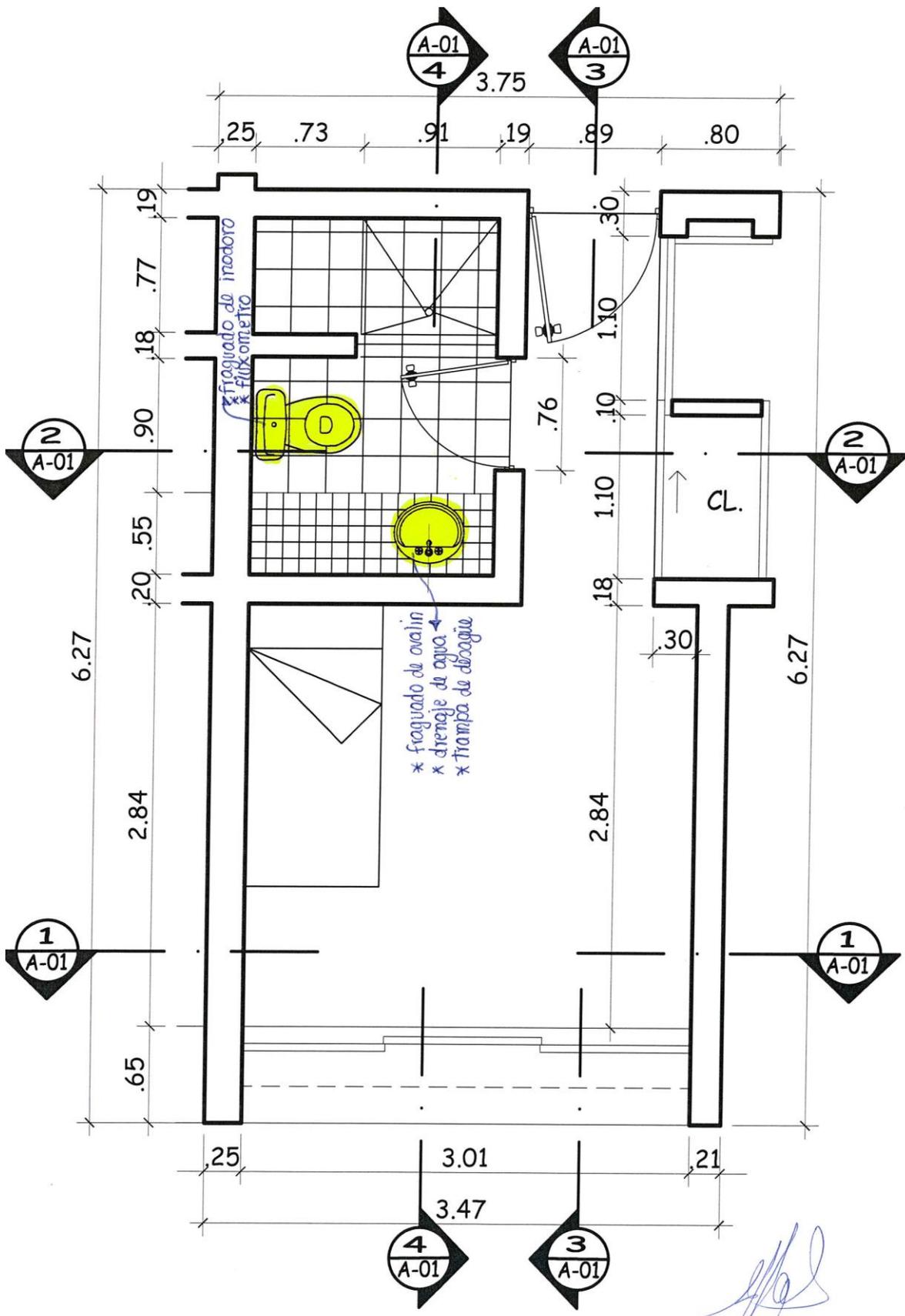
ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A
Verificaciones previas				
1	Superficie limpia, sin rebabas de concreto, polvo, grasas, pinturas u otra sustancia que impida la adherencia del pegamento.	C		7
2	Conformidad de material (de acuerdo a lo especificado en modelo y color)	C		7
3	Verificación de la distribución del material (metraje, juntas)	C		
4	Verificación de salidas eléctricas			NA
Verificaciones durante y al culminar el proceso				
5	Aplicación de pegamento	C		7
6	Se verifica que no se presentan zonas aglobadas o hendidas	C		7
7	Se verifica que no se presentan zonas despegadas	C		7
8	Se verifica que no se presentan hilos sueltos	C		7
9	Instalación de contrazócalos conforme	C		7
10	Instalación de tapajuntas conforme	C		7

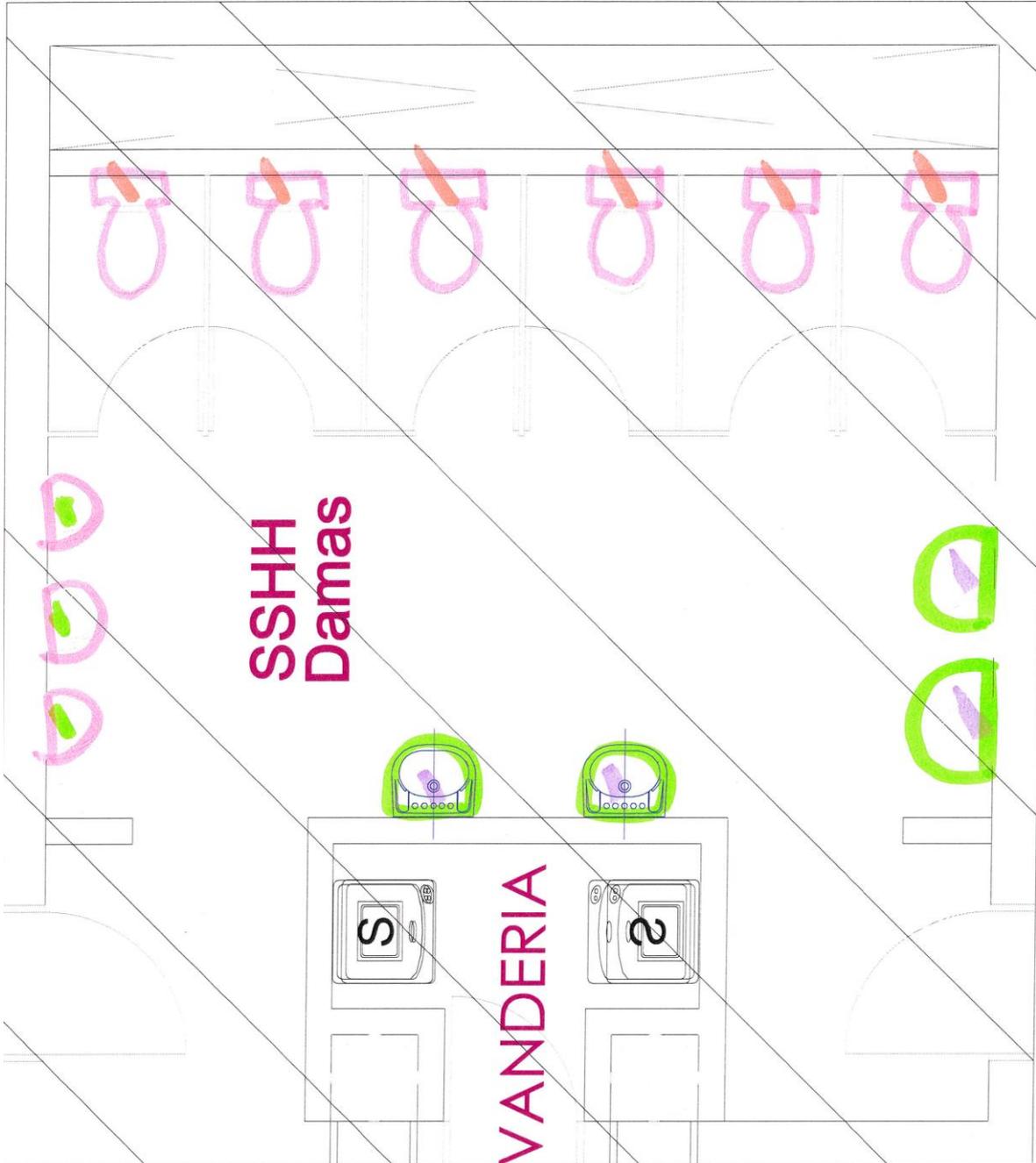
Leyenda: (C) Conforme / (NC) No Conforme. / (NA) No Aplica



- Anexo N° 08: Protocolos de liberación Instalaciones

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS				CÓDIGO: BB.CA.FO.11.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 16/04/2019				
		SEDE: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE PANAMERICANOS DEL 2019				N° CORRELATIVO: 025 FECHA: 23/04/19 PISO: 1 DPTO: HABITACION 2				
CLIENTE: PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019		EDIFICIO: GRAU		AMBIENTE: BAÑO						
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD: <i>Revisión de instalación y funcionamiento de aparatos sanitarios</i>										
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	
BAÑO										
Grifería de ducha										
Colocación de sumidero										
Lavatorio / Ovalin										
Mezcladora										
Tubos de abasto lavatorio										
Trampa de desague	X			X			X			
Verificación de drenaje de agua en lavatorio	X			X			X			
Inodoro										
Fluxometro de inodoro	X			X			X			
Urinario										
Fluxometro de urinario										
Tubo de abasto inodoro										
Tanque inodoro / urinario										
Llave de Paso AF										
Llave de Paso AC										
LAVANDERIA /COCINA										
Lavadero										
Grifería										
Trampa de desague										
Llave de Paso AF										
Llave de Paso AC										
Llave de paso general										
Contómetro										
OTROS:										
Colocación de mini kit										
Cambio de accesorio										
Limpeza										
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES: <i>* Se realizo fraguado de ovalin e inodoro.</i>										
DOCUMENTOS ADJUNTOS: <i>* Se adjunto esquema</i>										
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:				
Firma:			Firma:			Firma:				
Cargo:	ING. PRODUCCIÓN		Cargo:	ING. PRODUCCIÓN		Cargo:	ING. DAVID CALDERON ORTIZ			
Nombre:	ALAN ROMAN		Nombre:	DOCAN DIAZ A.		Nombre:	JEFE DE CALIDAD			
Fecha:	23/04/19		Fecha:	23/04/19		Fecha:	23/04/19			





-  INODORO NUEVO
-  FLUXOMETRO NUEVO
-  LAVATORIO NUEVO
-  GRIFERIA NUEVA LAVATORIO
-  URINARIO NUEVO
-  GRIFERIA URINARIO NUEVA

		SEGUNDA ADENDA A LA VILLA DE ATLETAS APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS					CÓDIGO: BB.CA.FO.11.V00. H-SV1 VERSIÓN: 00 FECHA: 16/04/2019			
SEDE:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA ESCUELA NAVAL DE LA MARINA DE GUERRA DEL PERÚ COMO VILLA SATÉLITE PARA LOS JUEGOS PANAMERICANOS LIMA 2019, DISTRITO DE LA PANAMERICANOS DEL 2019					N° CORRELATIVO:	216			
CLIENTE:	PROYECTO ESPECIAL PARA LA PREPARACIÓN Y DESARROLLO DE LOS XVIII JUEGOS PANAMERICANOS DEL 2019					FECHA:	31/05/19			
EDIFICIO:	GRAU					PISO:	1			
AMBIENTE:	ENFERMERIA					DPTO.:	ENFERMERIA			
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD: INSTALACIÓN Y REHABILITACIÓN DE APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS										
ELEMENTOS	INSTALACIÓN			FUNCIONAMIENTO			ACABADO			COMENTARIOS
	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	CONFORME	NO CONFORME	N.A.	
BAÑO										
Grifería de ducha			✓			✓			✓	
Colocación de sumidero	✓			✓			✓			
Lavatorio / Ovalin	✓			✓			✓			
Mezcladora			✓			✓			✓	
Tubos de abasto lavatorio	✓			✓			✓			
Trampa de desague	✓			✓			✓			
Verificación de drenaje de agua en lavatorio	✓			✓			✓			
Inodoro			✓			✓			✓	
Fluxometro de inodoro			✓			✓			✓	
Urinario	✓			✓			✓			
Fluxometro de urinario	✓			✓			✓			
Tubo de abasto inodoro			✓			✓			✓	
Tanque inodoro / urinario			✓			✓			✓	
Llave de Paso AF	✓			✓			✓			
Llave de Paso AC			✓			✓			✓	
LAVANDERIA / COCINA										
Lavadero	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; transform: rotate(45deg);"></div>									
Grifería										
Trampa de desague										
Llave de Paso AF										
Llave de Paso AC										
Llave de paso general										
Contómetro										
OTROS:										
Colocación de mini kit										
Cambio de accesorio										
Limpieza										
COMENTARIOS Y/O OBSERVACIONES:										
7										
DOCUMENTOS ADJUNTOS:										
ELABORADO EN CAMPO POR:			REVISADO EN CAMPO POR:			APROBADO EN CAMPO POR:				
Firma:			Firma:			Firma:				
Cargo:	ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION		Cargo:	ING. GUSTAVO VARGAS TELLO JEFE DE PRODUCCION		Cargo:	JEFE CALIDAD DAVID CALDERON			
Nombre:	CONSORCIO BESCO - BESALCO		Nombre:	CONSORCIO BESCO - BESALCO		Nombre:	CONSORCIO BESCO - BESALCO			
Fecha:	31/05/19		Fecha:	31/05/19		Fecha:	31/05/19			

LEYENDA

ZONA EN REPARACIÓN	
UBICACIÓN DE TOMACORRIENTES	

NOTA

- Las áreas sombreadas pertenecen a todos los sectores.
- Se muestran las luminarias por modelo ambiente LED, según sea necesario.
- El cambio de luminarias se debe hacer en el momento de la ejecución de las obras.
- En todas las áreas se debe tener en cuenta la ubicación de los tomacorrientes.



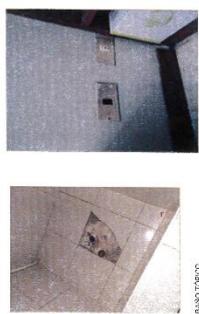
BOULEVARD
 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
 METROS

LEYENDA

ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	ÁREA 4
--------	--------	--------	--------

PROYECTO	RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUAS Y SANEAMIENTO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE LIMA
CLIENTE	MTC
FECHA	2019
PROYECTANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LIMA
PROYECTO	RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUAS Y SANEAMIENTO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE LIMA
CLIENTE	MTC
FECHA	2019
PROYECTANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LIMA

PROYECTO	RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUAS Y SANEAMIENTO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE LIMA
CLIENTE	MTC
FECHA	2019
PROYECTANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LIMA
PROYECTO	RENOVACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE AGUAS Y SANEAMIENTO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE LIMA
CLIENTE	MTC
FECHA	2019
PROYECTANTE	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LIMA



ATENCIÓN



ATENCIÓN

ZONA DE CONSULTORIOS EXTERNOS

ÁREA DE REPOSO 3-VARONES

ÁREA DE REPOSO 3-MUJERES

ÁREA 1



Villa María del Triunfo 26 de Abril del 2019

CARTA DE GARANTIA

Ciente: **CONSORCIO BESCO - BESALCO**
Obra: **Segunda Adenda a la Villa de Atletas – Sede Villa Satélite Callao**

Conste por el presente documento garantizar la calidad de nuestros productos, los cuales cumplen los estándares internacionales para su respectiva comercialización y cumplen estándares de calidad, los cuales detallamos a continuación:

ITEM	NOMBRE	MARCA	PRESENTACION
1.00	Impermeabilizante R410	Bona	5.00Kg
2.00	Adhesivo RT848 – 2810	Bona	4.60Kg
3.00	Prime Intense	Bona	5.00lt.
4.00	Emplaste Mix&Film Plus	Bona	5.00lt.
5.00	Cera en pasta Selladora Natural	Tekno	1.00Gl.

Se envía la presente a solicitud del interesado y para los fines que se crean convenientes.

RONALD A. CUJIRO CHACON
Gerente General
EBANO PERU



Villa Maria del Triunfo 26 de Abril del 2019

CERTIFICADO DE CALIDAD

Cliente: CONSORCIO BESCO - BESALCO
Obra: Segunda Adenda a la Villa de Atletas – Sede Villa Satélite Callao

Conste por el presente documento un Certificado de Calidad que otorga EBANO PERU EIRL con Ruc: 20552489072 con domicilio en Psje. Pucala 135 Villa Maria del Triunfo – Lima, debidamente representado por el Sr. Ronald Alberto Cujro Chacón con DNI: 10091482, a favor de CONSORCIO BESCO – BESALCO por la madera adquirida descrita a continuación:

- **Especie:** Capirana (poño mulato)
- **Medidas de Zocalos:** 4"
- **Medidas de Rodón:** 3/4"
- **Humedad:** 10 – 12%
- **Tipo de Secado:** Natural, al medio ambiente por 10 meses

El grado de Humedad fue debidamente constatado por Hidrómetros al momento de la entrega.

Azimismo se declara que la madera cumple con las Normas Medio Ambientales de Tratamiento y su procedencia es de Bosques de Manejo Forestal.

RONALD A. CUJRO CHACON
Gerente General
EBANO PERU



Villa María del Triunfo 08 de Abril del 2019

CERTIFICADO DE CALIDAD

Obra: Segunda Adenda a la Villa de Atletas – Sede Villa Satélite Callao
Cliente: CONSORCIO BESCO - BESALCO

Conste por el presente documento un Certificado de Calidad que otorga EBANO PERU EIRL con Ruc: 20552489072 con domicilio en Psje. Pucala 135 Villa María del Triunfo – Lima, debidamente representado por el Sr. Ronald Alberto Cjuro Chacón con DNI: 10091482, a favor de CONSORCIO BESCO - BESALCO por la madera adquirida descrita a continuación:

- **Especie:** Coricaspí Oscuro
- **Medidas:** 6 x 30
- **Humedad:** 10 – 12%
- **Tipo de Secado:** Natural al medio ambiente por 10 meses

El grado de Humedad fue debidamente constatado por Hidrómetros al momento de la entrega.

Asimismo, se declara que la madera cumple con las Normas Medio Ambientales de Tratamiento y su procedencia es de Bosques de Manejo Forestal.

RONALD A. CJURO CHACÓN
Gerente General
EBANO PERU

- Anexo N° 10: Modelo de Documentación-Valorización de subcontratista

		VILLA DE ATLETAS RESUMEN DE VALORIZACIÓN DE SUBCONTRATOS										CODIGO REVISIÓN VERSIÓN FECHA	
												BRACON.FO.14 01 00 15/12/2017	
VALORIZACIÓN N°	01	MES: NOV 2019	FECHA: 14/12/2019	R.U.C. N°	2060244342	RESP:	LS						
CLIENTE	CONSORCIO BESCO BESALCO												
OBRA:	997 - VILLA DE ATLETAS												
CONTRATISTA:	PISOPAK PERU S.A.C												
DESCRIPCIÓN DEL SUBCONTRATO	INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE PISO VINIL Y CONTRAZOCALO EN DORMITORIO 2 - ETAPA DE ADECUACIÓN N°01												
MONTO TOTAL DEL SUBCONTRATO:	S/267,035.50												
CONTRATO N°	OS-CON-ADC-026	LOR N°:	LOR-SUB-ADC-010	OS ORACLE:	9997000281	RECEPCION:	9997100281						
Item	Descripción	Und	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			VALORIZACIÓN ACUMULADA ANTERIOR		VALORIZACIÓN DEL PERIODO		VALORIZACIÓN ACUMULADA ACTUAL		SALDO	
			Canl	P. U. (S)	Total (S)	METRADO	PARCIAL (S)	METRADO	PARCIAL (S)	METRADO	PARCIAL (S)	METRADO	PARCIAL (S)
OS-CON-ADC-026													
1.00	SUMINISTRO DE MATERIALES												
1.01	REVESTIMIENTO VINILICO-HOMOGENEO PISOPAK, ESPESOR 2MM	m2	411.00	17.43	7,163.73			354.04	6,170.84	354.04	6,170.84	56.96	992.89
1.02	PEGAMENTO PARA PISO BALDOSA	gh	50.00	68.88	3,444.00			43.07	2,966.66	43.07	2,966.66	6.93	477.34
1.03	CONTRAZOCALO DE PVC DE 3"	m	8,220.00	3.65	30,003.00			3,600.36	13,141.31	3,600.36	13,141.31	4,619.64	16,861.69
1.04	PEGAMENTO FORMIPEGA PARA CONTRAZOCALO	gh	237.00	68.88	16,324.56			103.81	7,150.16	103.81	7,150.16	133.19	9,174.40
2.00	SERVICIO DE INSTALACION												
2.01	PERFLADO DE PISOS Y RESANE DE SUPERFICIE	Und	1,096.00	48.11	53,821.43			944.00	46,357.14	944.00	46,357.14	152.00	7,464.29
2.02	INSTALACION DE PISO NUEVO	Und	1,096.00	51.10	56,005.60			944.00	48,238.40	944.00	48,238.40	152.00	7,767.20
2.03	INSTALACION DE CZ DE VINIL	Und	1,096.00	71.67	78,550.32			483.00	34,401.60	483.00	34,401.60	616.00	44,148.72
2.04	ACARREO DE MATERIALES Y RETIRO DEL DESMONTE HASTA EL PUNTO DE ACOPIO	Und	7.00	2,460.41	17,222.86			6.00	14,762.46	6.00	14,762.46	1.00	2,460.40
2.05	GESTION DE CONTROL Y SUPERVISION	Und	1.00	4,500.00	4,500.00			0.44	1,971.00	0.44	1,971.00	0.56	2,529.00
Subtotal 1 (S)	267,035.50												
Amortización por adelanto (0%)	0.00												
Subtotal 2 (S)	267,035.50												
IGV (18%)	48,066.39												
Total a Facturar S/ (Soles)	315,101.89												
Retención Fondo de Garantía (0%)	0.00												
Neto a Pagar S/ (Soles)	315,101.89												
												Vo. Bo. SUBCONTRATISTA	
												Vo. Bo. DIRECTOR DE PROYECTO	
												Vo. Bo. ADMINISTRACIÓN	
												Vo. Bo. CONTRATOS	

Anexo N° 11: Modelos de Documentación-Registro de atenciones Villa de Atletas

REGISTRO DE ATENCIONES DURANTE - PARAPANAMERICANOS - VILLA DE ATLETAS																			
#	FECHA	HORA	NO. AVIS. COMUNICACION	VIA	TORRE	PISO	DPTO	AMBIENTE	DESCRIPCION ATENCION	ESPECIALIDAD	ESTADO	DESCRIPCION CIERRE	CLASIFICACION	FECHA CIERRE	HORA CIERRE	TIEMPO ATENCION	SUSTENTO CIERRE	REGISTRO APERTURAS	REGISTRO DE CIERRE
9	18/08/2019	17:29	S/N	LLAMADA	4	12	1208	SALA	tomacorriente - salida/rato	IIEE	CERRADO	se procedio al cambio de tomacorriente	DAÑOS POR TERCEROS	18/08/2019	17:55	00:26	FOTO	LS	LS
10	18/08/2019	17:48	S/N	LLAMADA	4	12	1208	SH2	inundacion de ducha	IIEE	CERRADO	lavoro de sumidero de ducha con cables y papel	MANTENIMIENTO	18/08/2019	18:11	00:23	FOTO	LS	LS
11	18/08/2019	18:28	S/N	INSPECCION	EXTERIORES	SSB	VEREDA	INGRESO A NIVEL INFERIOR	prodactil despagado	OTROS	CERRADO	se retira, limpia y pega nuevamente / movido por el traslado de carrito de metal de HK	DAÑOS POR TERCEROS	18/08/2019	20:45	01:17	FOTO	LS	LS
33	19/08/2019	16:11	S/N	LLAMADA	3	6	602	HABA	cerrejante húmedo	CERRAERIA	CERRADO	cambio de energias por estar forzada	DAÑOS POR TERCEROS	19/08/2019	17:00	00:49	FOTO	LS	LS
35	19/08/2019	16:44	S/N	LLAMADA	EXTERIORES	SSB	AC	CENTRO DE RESIDENTES 4	desnivel en ingreso	OTROS	CERRADO	se coloca cañas provistas por Lima2019 para su fijacion	NO CORRESPONDE	19/08/2019	20:06	03:22	FOTO	LS	LS
36	19/08/2019	16:34	S/N	LLAMADA	3	6	603	SH1	sumidero atorado	IIEE	CERRADO	se limpia sumidero con cables	MANTENIMIENTO	19/08/2019	17:09	00:35	FOTO	LS	LS
37	19/08/2019	17:25	S/N	LLAMADA	3	6	604	SH2	valvula de agua con filtracion	IIEE	CERRADO	se ajusta valvula	MANTENIMIENTO	19/08/2019	17:45	00:20	FOTO	LS	LS
38	19/08/2019	16:59	S/N	LLAMADA	4	9	904	SH1	problema con perilla de ducha	IIEE	CERRADO	se verifico falsa alarma	FALSA ALARMA	19/08/2019	17:05	00:06	FOTO	LS	LS
39	19/08/2019	17:11	S/N	LLAMADA	1	3	304	HAB D	luminaria no enciende	IIEE	CERRADO	se va a regresar no se encontraba el aleta	NO CORRESPONDE	19/08/2019	17:15	00:04	FOTO	LS	LS
40	19/08/2019	18:06	S/N	LLAMADA	6	9	906	HABA	no hay sensor de humo	DAEI	CERRADO	se instala sensor de humo	MANTENIMIENTO	19/08/2019	20:34	02:28	FOTO	LS	LS
41	19/08/2019	17:44	S/N	LLAMADA	7	3	306	GRL	terma de agua	TERMAS	CERRADO	se regula temperatura / funcionamiento ok	MANTENIMIENTO	19/08/2019	18:18	00:34	FOTO	LS	LS
42	19/08/2019	17:46	S/N	LLAMADA	EXTERIORES	ACCESOS	RAMPAS	COMEDOR DE ATLETAS	fechas de señalizacion invertidas	OTROS	CERRADO	se pinta y cambia sentido de señalética	NO CORRESPONDE	19/08/2019	23:08	05:22	FOTO	LS	LS
43	19/08/2019	18:32	S/N	LLAMADA	5	6	601	HABA	falso contacto en tomacorriente	IIEE	CERRADO	conexion interna de tomacorriente suelta	MANTENIMIENTO	19/08/2019	18:51	00:19	FOTO	LS	LS
44	19/08/2019	18:36	S/N	LLAMADA	6	2	208	HAB B	puerta desconvolada	CERRAERIA	CERRADO	puerta ha sido forzada / contrachapada movida	DAÑOS POR TERCEROS	19/08/2019	18:46	00:10	FOTO	LS	LS
51	19/08/2019	23:38	S/N	LLAMADA	1	5	502	SH1	cerrejante de baño / no funciona	CERRAERIA	CERRADO	no cambia funcionamiento - solo abrir por seguro puerta internamente	MANTENIMIENTO	19/08/2019	23:47	00:09	FOTO	LS	LS
71	20/08/2019	16:39	S/N	LLAMADA	7	1	106	HABA	no hay energia en tomacorriente	IIEE	CERRADO	diferencial levantada / ningún cable conectado	MANTENIMIENTO	20/08/2019	17:09	00:30	FOTO	LS	LS
72	20/08/2019	16:39	S/N	LLAMADA	3	1	107	SH2	mal olor en baño	IIEE	CERRADO	se realiza limpieza de sumideros y se coloca tapa ciega en rejilla como corresponde	MANTENIMIENTO	20/08/2019	17:46	01:07	FOTO	LS	LS
73	20/08/2019	17:05	S/N	LLAMADA	3	1	107	HAB B	cable expuesto	IIEE	CERRADO	cable de instalacion de data - no corresponde	NO CORRESPONDE	20/08/2019	17:46	00:41	FOTO	LS	LS
74	20/08/2019	17:08	S/N	LLAMADA	4	7	701	GRL	no hay energia de tomacorriente	IIEE	CERRADO	diferencial - levantada / no se encontro cable conectado	MANTENIMIENTO	20/08/2019	17:35	00:27	FOTO	LS	LS
75	20/08/2019	17:14	S/N	LLAMADA	4	4	401	GRL	no hay energia de tomacorriente	IIEE	CERRADO	diferencial levantada / cable de fectuso - extension	MANTENIMIENTO	20/08/2019	17:37	00:23	FOTO	LS	LS
76	20/08/2019	17:45	S/N	LLAMADA	EXTERIORES	1	AC	CALE B	pintura de rampas	ACCESOS	CERRADO	se pinto rampas cuando paro la lluvia / pintura provista por Lima2019	NO CORRESPONDE	20/08/2019	23:01	05:16	FOTO	LS	LS
77	20/08/2019	17:45	S/N	LLAMADA	EXTERIORES	1	AC	ZONA INTERNACIONAL	pintura de rampas	ACCESOS	CERRADO	se pinto rampas cuando paro la lluvia / pintura provista por Lima2019	NO CORRESPONDE	20/08/2019	23:05	05:20	FOTO	LS	LS
78	20/08/2019	17:52	S/N	LLAMADA	7	6	602	SH2	viruta de inodoro no controla suaga	IIEE	CERRADO	se cambia valvulas de inodoro	MANTENIMIENTO	20/08/2019	18:54	01:02	FOTO	LS	LS
79	20/08/2019	19:02	S/N	LLAMADA	5	11	1102	GRL	agua caliente irregular	IIEE	CERRADO	se regulo terma	MANTENIMIENTO	20/08/2019	19:12	00:10	FOTO	LS	LS
80	20/08/2019	21:09	S/N	LLAMADA	1	11	1104	GRL	regularacion de terma	IIEE	CERRADO	se regulo terma	MANTENIMIENTO	20/08/2019	21:34	00:25	FOTO	LS	LS



REGISTRO DE ATENCIONES CHECK OUT PANAMERICANOS - VILLA DE ATLETAS

#	FECHA	HORA	NRO AVISO	VIA COMUNICACION	SOLICITANTE	TORRE	PISO	DPTO	AMBIENTE	DESCRIPCION ATENCION	ESPECIALIDAD	ESTATUS	DESCRIPCION CIERRE	CLASIFICACION	FECHA CIERRE	HORA CIERRE	TIEMPO ATENCION	#VALORI	MIN	MAX	PROM	#VALORI
1	12/08/2019	14:21	S/N	LLAMADA	IVAN QUISPE	5	20	2005	SH1	rejilla de baño rota/despegada	IISS	CERRADO	se cambio y fijo rejilla de lavamanos	DAÑOS POR TERCEROS	12/08/2019	15:33	01:12	#####				#####
2	12/08/2019	14:48	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	5	1	AC	SH1 LOBBY	placa de seguro hundida por golpe externo	CERRAJERIA	CERRADO	se enderezo placa de contrachapa y se reinstalo	DAÑOS POR TERCEROS	12/08/2019	14:57	00:09					
3	12/08/2019	15:28	S/N	INSPECCION	SALVADOR HUARCAYA	1	15	1502	HABB	tomacorriente salido	IIEE	CERRADO	se ajusto y dejo operativo tomacorriente	DAÑOS POR TERCEROS	12/08/2019	15:48	00:20					
4	12/08/2019	15:29	S/N	INSPECCION	SALVADOR HUARCAYA	1	15	1502	HABC	papel despegado	PAPEL MURAL	CERRADO	se pego papel despegado	DAÑOS POR TERCEROS	12/08/2019	17:27	01:58					
5	12/08/2019	17:53	S/N	LLAMADA	RICARDO FERNANDEZ	EXTERIORES	AC	CALLE A Y CALLE C	-	realizar la conexión para alimentar energia a 2 casetas de alumbrado y cerrar la puerta golpeada con carrito de ascensor	IIEE	CERRADO	se habilita iluminación en 2 carpas	NO CORRESPONDE	13/08/2019	16:48	03:48					
6	12/08/2019	08:29	S/N	LLAMADA	SUPERVISION CBB	1	GRL	CABINA 2	-	se alinearon las platinas de las cabinas	ASCENSORES	CERRADO	Se alinearon las platinas de las cabinas	DAÑOS POR TERCEROS	13/08/2019	11:35	03:06					
7	13/08/2019	08:45	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	6	14	1405	HABC	luminaria parpadea	IIEE	CERRADO	cambio de equipo	MANTENIMIENTO	13/08/2019	09:10	00:25					
8	13/08/2019	08:45	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	6	9	908	-	luminaria no enciende	IIEE	CERRADO	cambio de equipo	MANTENIMIENTO	13/08/2019							
9	13/08/2019	08:45	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	6	10	1008	HABB	luminaria parpadea	IIEE	CERRADO	cambio de equipo	MANTENIMIENTO	13/08/2019							
10	13/08/2019	08:45	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	6	14	1402	HABC	chapa averada	CERRAJERIA	CERRADO	se cambio cerrajería	DAÑOS POR TERCEROS	13/08/2019	09:19	00:34					
11	13/08/2019	08:45	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	6	14	1406	SH1	drywall roto por golpe	ARQUITECTUR A	ABIERTO	se masillo / falta pintar	DAÑOS POR TERCEROS								
12	13/08/2019	11:48	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	4	10	1004	SH1	interruptor se hunde	IIEE	CERRADO	se ajusto dado y dejo operativo	MANTENIMIENTO	13/08/2019	12:02						
13	13/08/2019	11:48	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	4	12	1201	HABA	luminaria parpadea	IIEE	CERRADO	luminaria funcionando ok	FALSA ALARMA	13/08/2019	12:09						
14	13/08/2019	11:48	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	4	12	1201	INGRESO	marco de puerta principal con quife	ARQUITECTUR A	ABIERTO		DAÑOS POR TERCEROS								
15	13/08/2019	11:48	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	4	18	1808	SH1	luminaria parpadea	IIEE	CERRADO	Se cambio interruptor	MANTENIMIENTO	13/08/2019	12:02						
16	13/08/2019	11:48	S/N	LLAMADA	CARLOS NIÑO	4	18	1807	SH1	interruptor hace falso contacto	IIEE	CERRADO	interruptor ok	FALSA ALARMA	13/08/2019	12:11						
17	13/08/2019	15:07	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	1	1	102	SH1	Sumidero obstruido por papel higienico en ducha	IISS	CERRADO	se retira PH colocado en el sumidero de la ducha del baño 1	DAÑOS POR TERCEROS	13/08/2019	15:44						
18	13/08/2019	20:51	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	6	1	103	sala y hab C	papel despegado	PAPEL MURAL			DAÑOS POR TERCEROS								
19	13/08/2019	20:58	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	6	1	104	sala	papel despegado	PAPEL MURAL			DAÑOS POR TERCEROS								
20	13/08/2019	16:05	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	1	1	103	Hab B	puerta de dormitorio retirada y encontrada en el baño del dpto 106	ARQUITECTUR A	CERRADO	Reinstalada en su lugar	DAÑOS POR TERCEROS	13/08/2019	17:13						
21	13/08/2019	16:10	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	1	1	104	Hab B	puerta de dormitorio retirada y encontrada en el baño del dpto 106	ARQUITECTUR A	CERRADO	Reinstalada en su lugar	DAÑOS POR TERCEROS	13/08/2019	17:30						
22	13/08/2019	16:06	S/N	INSPECCION	SUPERVISION CBB	1	12	1207	SH1	Valvula de tanque de inodoro no controla	IIEE	CERRADO	Se regula y limpia valvula	MANTENIMIENTO								



REGISTRO DE CAMBIOS DE CERRAJERIA

#	FECHA	HORA	NRO AVISO	VIA COMUNICACION	TORRE	PISO	DPTO	AMBIENTE	DESCRIPCION ATENCION	ESPECIALIDAD	ESTATUS	DESCRIPCION CIERRE	CLASIFICACION	CAMBIO	FECHA CIERRE	HORA CIERRE	TIEMPO ATENCION
2	27/07/2019	10:27	S/N	LLAMADA	1	4	406	DORM 2	CERRAJERIA ROTA / POMO SALIDO	CERRAJERIA	cerrado	cambio de chapa por afectacion de terceros	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	11:26	00:59
28	25/07/2019	10:41	S/N	LLAMADA	1	5	508	dorm 2	pin no regresa completamente	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería por garantía no coordinaron la atención.	GARANTIA	SI	25/07/2019	10:54	00:13
31	24/07/2019	23:36	S/N	LLAMADA	1	9	905	Ingreso	chapa no funciona el seguro	CERRAJERIA	cerrado	Confirmaran fecha para atención	FALSA ALARMA	NO	24/07/2019	23:40	00:04
38	24/07/2019	15:33	272726	LLAMADA	2	8	808	Ingreso	atoro de una llave en la puerta principal - nadie puede entrar al	CERRAJERIA	cerrado	se verificó, no había atoro de llave	FALSA ALARMA	NO	24/07/2019	16:06	00:33
40	25/07/2019	11:07	S/N	LLAMADA	1	9	905	dorm4	no se pone seguro	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería forzada para abrir / rota	DAÑOS TERCEROS	SI	25/07/2019	12:01	00:54
41	24/07/2019	15:45	S/N	LLAMADA	1	15	1503	sh2	no asegura chapa - boton	CERRAJERIA	cerrado	se cambia cerrajería garantía	GARANTIA	SI	24/07/2019	16:15	00:30
42	27/07/2019	16:19	S/N	LLAMADA	1	19	1901	sh2	chapa de baño mala	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería	MAINTENIMIENTO	SI	27/07/2019	16:50	00:31
47	27/07/2019	16:19	S/N	LLAMADA	1	19	1903	sh1	chapa de baño mala	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería	MAINTENIMIENTO	SI	27/07/2019	17:03	00:44
48	29/07/2019	13:25	S/N	LLAMADA	1	6	603	GRL	cerrajería	CERRAJERIA	abierto	no se pudo revisar	POR	NO			
62	18/07/2019	14:57	211764	CORREO ELECTRONICO	2	11	1108	Ingreso	TORRE 2 [1108] La puerta principal de departamento 1108 torre 2, tiene problema con la cerradura se encuentra a desnivel de la delegación de EEUU Evelin Burga 940299311 eburga@ma2019.pe	CERRAJERIA	cerrado	Manija con desnivel con contrachapa / se ajusto manija	MAINTENIMIENTO	NO	18/07/2019	15:43	00:46
70	24/07/2019	15:34	272729	LLAMADA	2	10	1002	SH2	chapa de puerta se ha desprendido	CERRAJERIA	cerrado	Se cierra por reprogramación, ya que no se había coordinado el ingreso	MAINTENIMIENTO	NO	24/07/2019	16:30	00:56
71	25/07/2019	15:11	S/N	LLAMADA	2	10	1002	Ingreso	chapa de puerta se ha desprendido	CERRAJERIA	cerrado	solo ajuste de pomo de puerta	MAINTENIMIENTO	NO	25/07/2019	15:24	00:13
76	25/07/2019	19:19	S/N	LLAMADA	2	15	1504	Habitacion C	chapa inoperativa sin cabezal	CERRAJERIA	cerrado	cambio de chapa	DAÑOS TERCEROS	SI	25/07/2019	19:26	00:07
77	29/07/2019	13:25	S/N	LLAMADA	1	6	603	GRL	cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	no se pudo revisar	FALSA ALARMA	NO	31/07/2019		
78	31/07/2019	16:28	S/N	LLAMADA	1	6	608	hab B	chapa averiada	CERRAJERIA	cerrado	se reviso - falsa alarma	FALSA ALARMA	NO	31/07/2019	17:30	01:02
85	31/07/2019	00:10	S/N	INSPECCION	1	1	AC	lobby	falta manija en puerta de lobby	CERRAJERIA	cerrado	manija no se encuentra - se compra otra por reposición - daños por	DAÑOS TERCEROS	SI	1/08/2019	10:15	02:45
86	26/07/2019	14:28	S/N	LLAMADA	3	2	206	D3	llave no abre - la cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería / cambio programado para el 27/07/19 / llaves	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	09:50	00:16
88	26/07/2019	14:28	S/N	LLAMADA	3	5	508	D3	llave no abre - la cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería / cambio programado para el 27/07/19 / llaves	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	10:01	00:11
90	27/07/2019	09:35	S/N	LLAMADA	3	15	1506	DORM 4	no funciona boton de cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	pestillo / resorte malogrado / cambio	MAINTENIMIENTO	SI	27/07/2019	10:49	01:14
91	27/07/2019	01:46	S/N	LLAMADA	3	19	1906	ingreso	cerradura inoperativa	CERRAJERIA	cerrado	se cambio la chapa principal. El atleta inserto una llave diferente en	DAÑOS TERCEROS	SI	28/07/2019	02:18	00:32
92	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	15	1506	dorm 1	se solto la manija	CERRAJERIA	cerrado	pin no engancha - cerrajería forzada / se realiza el cambio	DAÑOS TERCEROS	SI	30/07/2019	19:32	01:07
97	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	15	1506	dorm 3	boton se atraca	CERRAJERIA	cerrado	pin se atora / cambio de cerrajería	GARANTIA	SI	30/07/2019	19:35	01:10
106	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	17	1706	dorm 2	manija de la puerta de desprendido	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería forzada para abrir / se realiza el cambio	DAÑOS TERCEROS	SI	30/07/2019	19:45	01:20
108	30/07/2019	10:48	S/N	LLAMADA	2	8	808	grl	cerrajería averiada puerta	CERRAJERIA	cerrado	se verificó, no había atoro de llave	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:27
111	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	17	1706	dorm 2	manija de la puerta de desprendido	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería forzada para abrir / se realiza el cambio	DAÑOS TERCEROS	SI	30/07/2019	19:45	01:20
117	27/07/2019	11:11	S/N	LLAMADA	5	7	704	sh1	chapa rota / forzada	CERRAJERIA	cerrado	cambio de chapa de baño	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	11:29	00:18
119	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	15	1506	dorm 1	se solto la manija	CERRAJERIA	cerrado	pin no engancha - cerrajería forzada / se realiza el cambio	DAÑOS TERCEROS	SI	30/07/2019	19:32	01:07
126	26/07/2019	11:38	S/N	LLAMADA	6	2	207	dorm 3	chapa no cierra	CERRAJERIA	cerrado	contrachapa descuadrada	MAINTENIMIENTO	NO	25/07/2019	12:51	01:13
135	26/07/2019	11:38	S/N	LLAMADA	6	12	1208	dorm 3	chapa no cierra	CERRAJERIA	cerrado	contrachapa descuadrada	MAINTENIMIENTO	NO	25/07/2019	12:51	01:13
136	27/07/2019	20:26	S/N	LLAMADA	6	11	1104	habitacion B	chapa trabada	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería / rota por forzar	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	21:10	00:44
138	27/07/2019	17:19	S/N	LLAMADA	6	15	1507	principal	cerrajería no asegura	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería / rota por forzar llave	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	17:54	00:35
145	30/07/2019	10:48	S/N	LLAMADA	2	8	808	grl	cerrajería averiada puerta	CERRAJERIA	cerrado	se verificó, no había atoro de llave	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:27
147	30/07/2019	10:49	S/N	LLAMADA	5	14	1401	dorm 3	cerrajería averiada dormitorio 3	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería verificada - no hay	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:26
149	30/07/2019	10:51	S/N	LLAMADA	AC	-	-	-	cerrajería averiada en casetas de vigilancia arco b y c	CERRAJERIA	cerrado	las cerrajerías son así / no giran solo se abren con llave por fuera / no	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:24
158	30/07/2019	18:25	S/N	LLAMADA	2	15	1506	dorm 3	boton se atraca	CERRAJERIA	cerrado	pin se atora / cambio de cerrajería	GARANTIA	SI	30/07/2019	19:35	01:10
159	29/07/2019	15:49	S/N	LLAMADA	3	11	1104	GRL	verificar cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	no se atendio / no se había	DAÑOS TERCEROS	NO	29/07/2019	15:57	00:08
160	23/07/2019	21:42	S/N	LLAMADA	-	-	-	SUM 3-OESTE	CHAPA INOPERATIVA	CERRAJERIA	cerrado	se cuadro la puerta y reparo la cerradura	MAINTENIMIENTO	NO	24/07/2019	08:02	02:18
166	22/07/2019	12:25	S/N	LLAMADA	2	4	406	principal	no abre llave principal	CERRAJERIA	cerrado	las llaves no le hacen (confusion de originales) / se procede al cambio de	DAÑOS TERCEROS	SI	22/07/2019	14:25	02:00
167	24/07/2019	17:10	S/N	LLAMADA	7	1	101	D3	no abre llave original	CERRAJERIA	cerrado	las llaves no le hacen (confusion de originales) / se procede al cambio de	DAÑOS TERCEROS	SI	24/07/2019	18:45	01:35
168	25/07/2019	13:25	S/N	LLAMADA	7	20	2001	principal	no abre llave original	CERRAJERIA	cerrado	las llaves no le hacen (confusion de originales) / se procede al cambio de	DAÑOS TERCEROS	SI	25/07/2019	15:45	02:20
169	27/07/2019	17:25	S/N	LLAMADA	7	11	1104	D2	no abre llave original	CERRAJERIA	cerrado	las llaves no le hacen (confusion de originales) / se procede al cambio de	DAÑOS TERCEROS	SI	27/07/2019	18:25	01:00
110	29/07/2019	15:49	S/N	LLAMADA	3	11	1104	GRL	verificar cerrajería	CERRAJERIA	cerrado	no se atendio / no se había coordinado el ingreso	DAÑOS TERCEROS	NO	29/07/2019	15:57	00:08
112	1/08/2019	19:57	S/N	LLAMADA	3	15	1504	hab D	chapa malograda	CERRAJERIA	cerrado	se cambio chapa / forzada	DAÑOS TERCEROS	SI	1/08/2019	20:37	00:40
115	29/07/2019	19:44	S/N	LLAMADA	4	2	201	ingreso	chapa no abre	CERRAJERIA	cerrado	chapa forzada, se cambio la chapa	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	20:20	00:36
121	29/07/2019	19:44	S/N	LLAMADA	4	2	201	ingreso	chapa no abre	CERRAJERIA	cerrado	chapa forzada, se cambio la chapa	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	20:20	00:36
123	28/07/2019	15:25	S/N	LLAMADA	5	13	1308	-	chapa puerta principal se trava al cerrar	CERRAJERIA	cerrado	se engraso la chapa	MAINTENIMIENTO	NO	28/07/2019	16:08	00:43
130	28/07/2019	16:10	S/N	LLAMADA	5	20	2008	-	chapa puerta principal se trava al cerrar	CERRAJERIA	cerrado	se engraso la chapa	MAINTENIMIENTO	NO	28/07/2019	16:20	00:10
139	29/07/2019	12:34	S/N	LLAMADA	5	6	603	Dorm 1	no le hace la llave a la puerta	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	13:16	00:42
140	29/07/2019	18:00	S/N	LLAMADA	5	8	803	habitacion A	chapa trabada	CERRAJERIA	cerrado	puerta cerrada, no encontraban la llave. Se procedio al cambio de la	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	19:33	01:33
142	28/07/2019	15:25	S/N	LLAMADA	5	13	1308	ingreso	chapa puerta principal se trava al	CERRAJERIA	cerrado	se engraso la chapa	MAINTENIMIENTO	NO	28/07/2019	16:08	00:43
149	28/07/2019	16:10	S/N	LLAMADA	5	20	2008	ingreso	chapa puerta principal se trava al	CERRAJERIA	cerrado	se engraso la chapa	MAINTENIMIENTO	NO	28/07/2019	16:20	00:10
151	29/07/2019	12:34	S/N	LLAMADA	5	6	603	d1	no le hace la llave a la puerta	CERRAJERIA	cerrado	cambio de cerrajería	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	13:16	00:42
153	29/07/2019	18:00	S/N	LLAMADA	5	8	803	habitacion A	chapa trabada	CERRAJERIA	cerrado	puerta cerrada, no encontraban la llave. Se procedio al cambio de la	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	19:33	01:33
165	30/07/2019	10:49	S/N	LLAMADA	5	14	1401	dorm3	cerrajería averiada dormitorio 3	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería verificada - no hay	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:26
166	1/08/2019	15:43	S/N	LLAMADA	5	19	1905	dorm 1	cerrajería no se cierra	CERRAJERIA	cerrado	cerrajería forzada / pestillo	DAÑOS TERCEROS	NO	1/08/2019		
167	1/08/2019	17:30	S/N	LLAMADA	5	10	1002	-	cerrajería averiada	CERRAJERIA	cerrado						
191	28/07/2019	22:06	S/N	LLAMADA	6	16	1604	ingreso	chapa trabada	CERRAJERIA	cerrado	la chapa estaba forzada, se cambio la	DAÑOS TERCEROS	SI	28/07/2019	22:40	00:34
206	28/07/2019	22:06	S/N	LLAMADA	6	16	1604	ingreso	chapa trabada	CERRAJERIA	cerrado	la chapa estaba forzada, se cambio la	DAÑOS TERCEROS	SI	28/07/2019	22:40	00:34
217	29/07/2019	18:00	S/N	LLAMADA	7	6	601	habitacion B	chapa no abre	CERRAJERIA	cerrado	se cambio la chapa del dormitorio	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	19:50	01:50
219	29/07/2019	18:00	S/N	LLAMADA	7	6	601	habitacion B	chapa no abre	CERRAJERIA	cerrado	se cambio la chapa del dormitorio	DAÑOS TERCEROS	SI	29/07/2019	19:50	01:50
223	2/08/2019	10:27	S/N	LLAMADA	7	1	105	hab c	cerrajería no abre	CERRAJERIA	cerrado	pestillo se atraca con contrachapa / pin flojo por astilla	MAINTENIMIENTO	NO	2/08/2019	10:58	00:31
227	30/07/2019	10:51	S/N	LLAMADA	AC	-	-	-	cerrajería averiada en casetas de vigilancia arco b y c	CERRAJERIA	cerrado	las cerrajerías son así / no giran solo se abren con llave por fuera / no	FALSA ALARMA	NO	30/07/2019	11:15	00:24

- Anexo N° 12: Certificado de trabajo del bachiller.



CONSORCIO BESCO BESALCO, identificado con RUC N° 20602444342 y domiciliado en Av. Paseo de la Republica 3245 interior 1101 – San Isidro

CERTIFICA:

Que: **SANCHEZ SANCHEZ, MARIA LIZETTE**, identificado con DNI 42716361, ha laborado en nuestra empresa durante el periodo comprendido desde el 23 de febrero del 2,019 hasta el 31 de diciembre del 2,019, desempeñándose como SUPERVISORA DE ACABADOS en Consorcio Besco-Besalco.

Asimismo se deja constancia que durante su permanencia ha demostrado eficiencia, puntualidad, responsabilidad, capacidad y honestidad en el desarrollo de las funciones encomendadas.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, para fines que estime conveniente.

San Isidro, 31 de diciembre del 2,019


JAIME SANCHEZ, SANCHEZ FLORES
DNI N° 08457624


LIDIO ODON, MARTIN SANCHEZ
DNI N° 0715964