



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

"Mejoramiento y ampliación de los servicios brindados por el sistema nacional de vigilancia en salud pública 25 departamentos"



ANEXO TdR I

CRITERIOS DE DISEÑO

CENTRO MACRORREGIONAL DE SALUD PÚBLICA NORTE

Elaborado por:

Unidad Ejecutora 004 - Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud

Instituto Nacional de Salud

Ministerio de Salud

Abril del 2024


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

17.1. ANEXO I-A: ESQUEMAS FUNCIONALES

"Mejoramiento y ampliación de los servicios brindados por el sistema nacional de vigilancia en salud pública 25 departamentos"



ANEXO TdR I

CRITERIOS DE DISEÑO

A. ESQUEMAS FUNCIONALES

CENTRO MACRORREGIONAL DE SALUD PÚBLICA NORTE

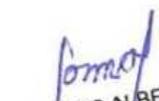
Elaborado por:

Unidad Ejecutora 004 - Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud

Instituto Nacional de Salud

Ministerio de Salud

Abril del 2024


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183


Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
N° 72965


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111065



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



PERÚ

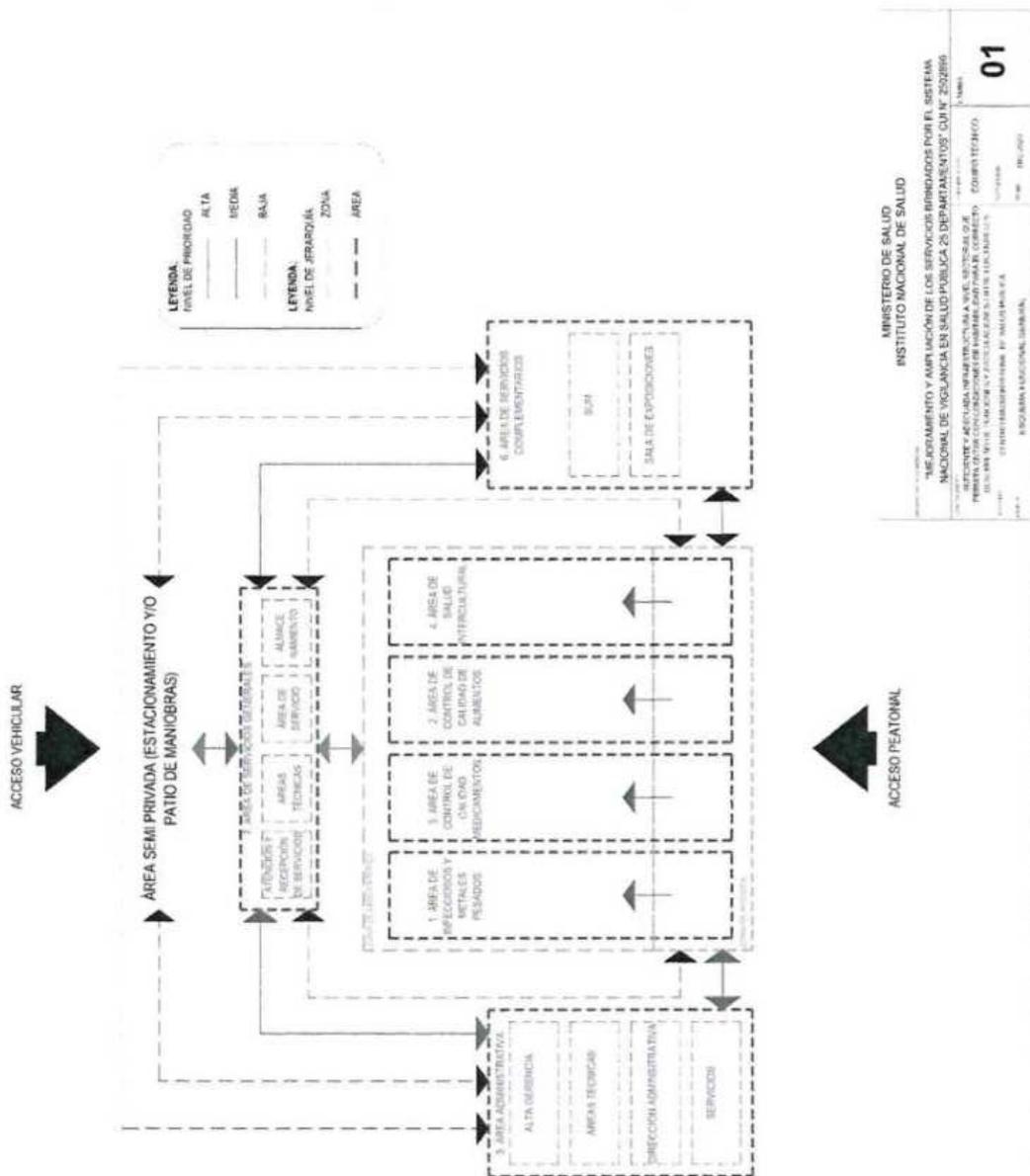
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"REORDENAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896

01

PROYECTO: REORDENAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA 25 DEPARTAMENTOS

ACTIVIDAD: REORDENAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA 25 DEPARTAMENTOS

FECHA DE ELABORACION: 15/05/2014

ELABORADO POR: INGENIERO NACIONAL (SUSANA)

PROYECTO: 01



Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jorge Luis Carrillo
 Ing. Jorge Luis Carrillo

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 38136



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 3 | 145



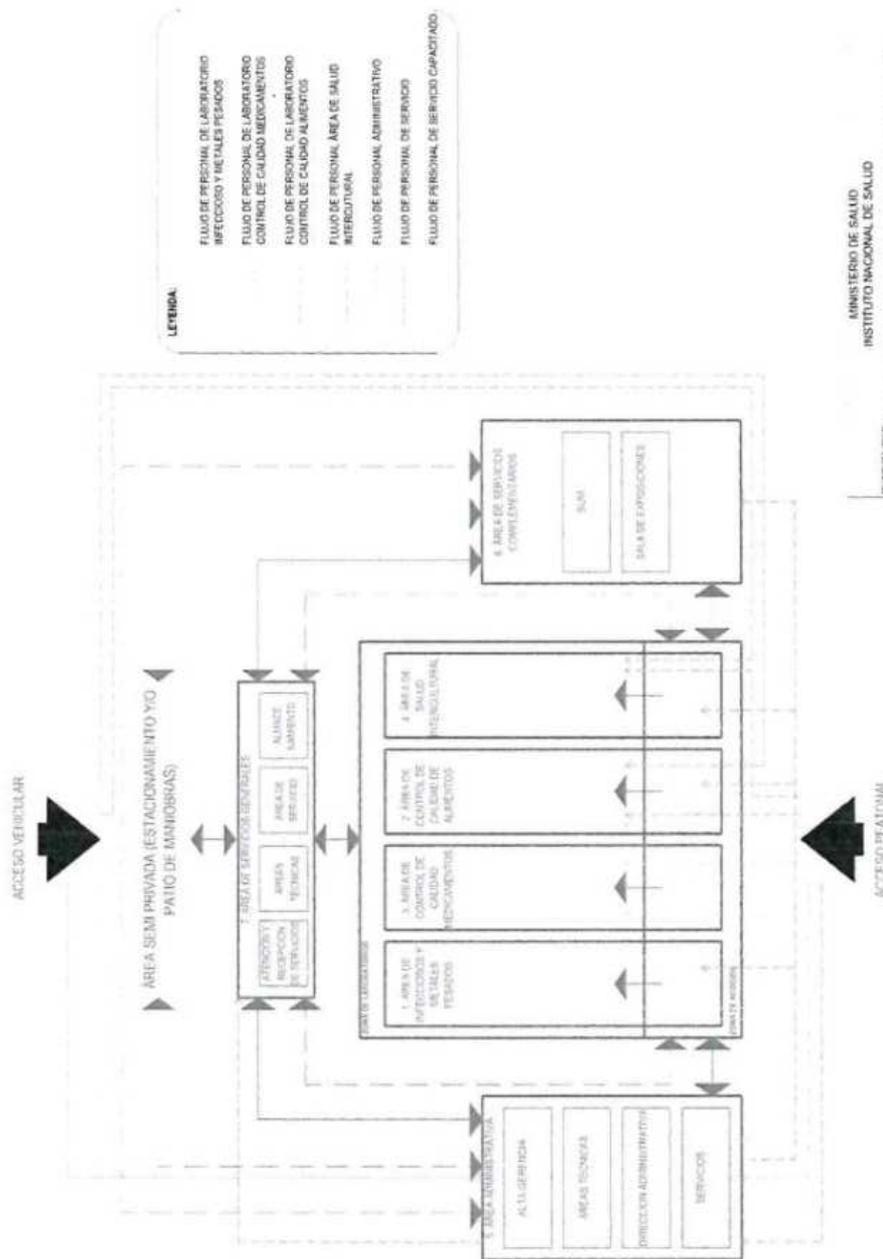
PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



- LEYENDA**
- FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO INFECCIOSO Y METALES PESADOS
 - FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD MEDICAMENTOS
 - FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD ALIMENTOS
 - FLUJO DE PERSONAL ÁREA DE SALUD TROPICAL
 - FLUJO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO
 - FLUJO DE PERSONAL DE SERVICIO
 - FLUJO DE PERSONAL DE SERVICIO CAPACITADO

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

REGISTRO Y APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA - 25 DEPARTAMENTOS - CUNZ 2009/06

02

ESTADO DE SERVICIOS Y APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA - 25 DEPARTAMENTOS - CUNZ 2009/06

ESTADO DE SERVICIOS Y APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA - 25 DEPARTAMENTOS - CUNZ 2009/06

ESTADO DE SERVICIOS Y APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA - 25 DEPARTAMENTOS - CUNZ 2009/06



formaf
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

[Signature]
Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
Cip: 779

[Signature]
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

[Signature]
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

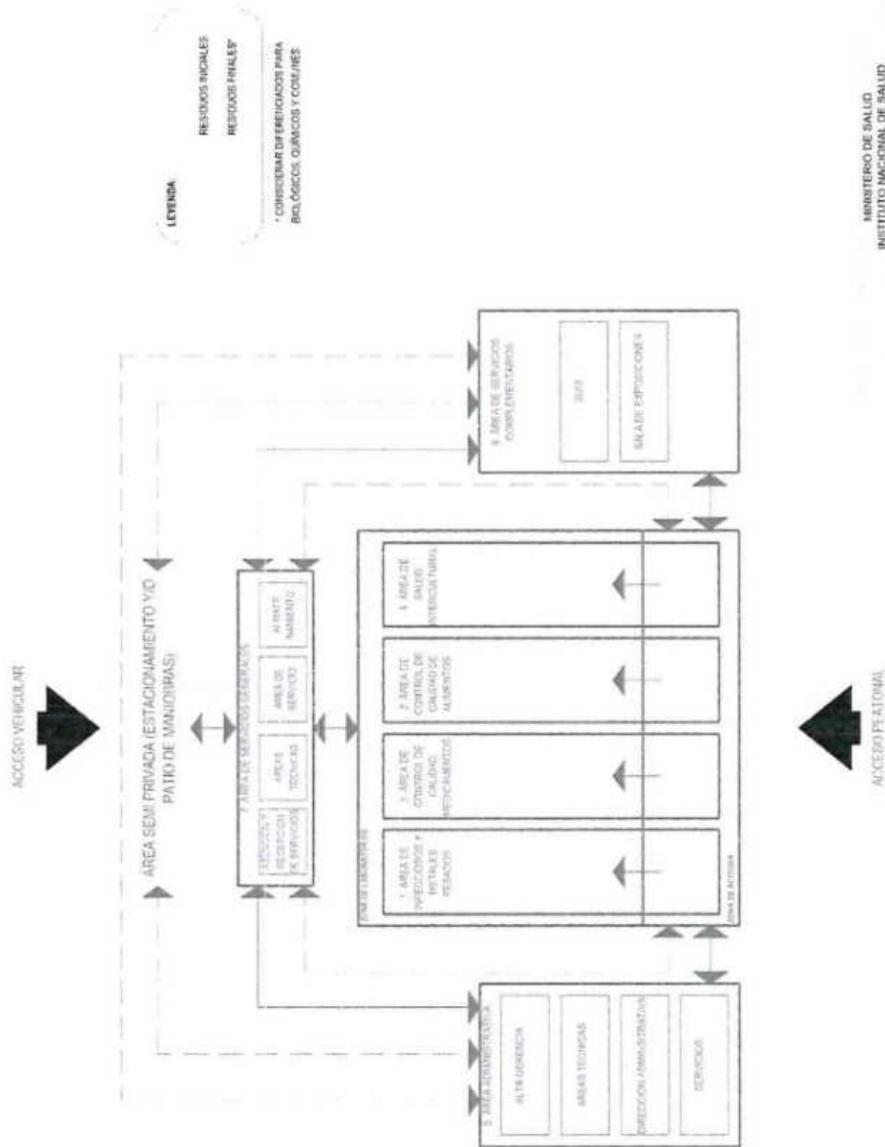


UE 004 | PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 4 | 145



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE DEPARTAMENTO CUI N° 2502896

PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE DEPARTAMENTO CUI N° 2502896

ESTADÍSTICA DE PLANTILLA Y MANO DE OBRA

03

RESERVAS INICIALES - RESERVAS



Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jorge Luis Carrillo
Ing. Jorge Luis Carrillo

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 157180





PERÚ

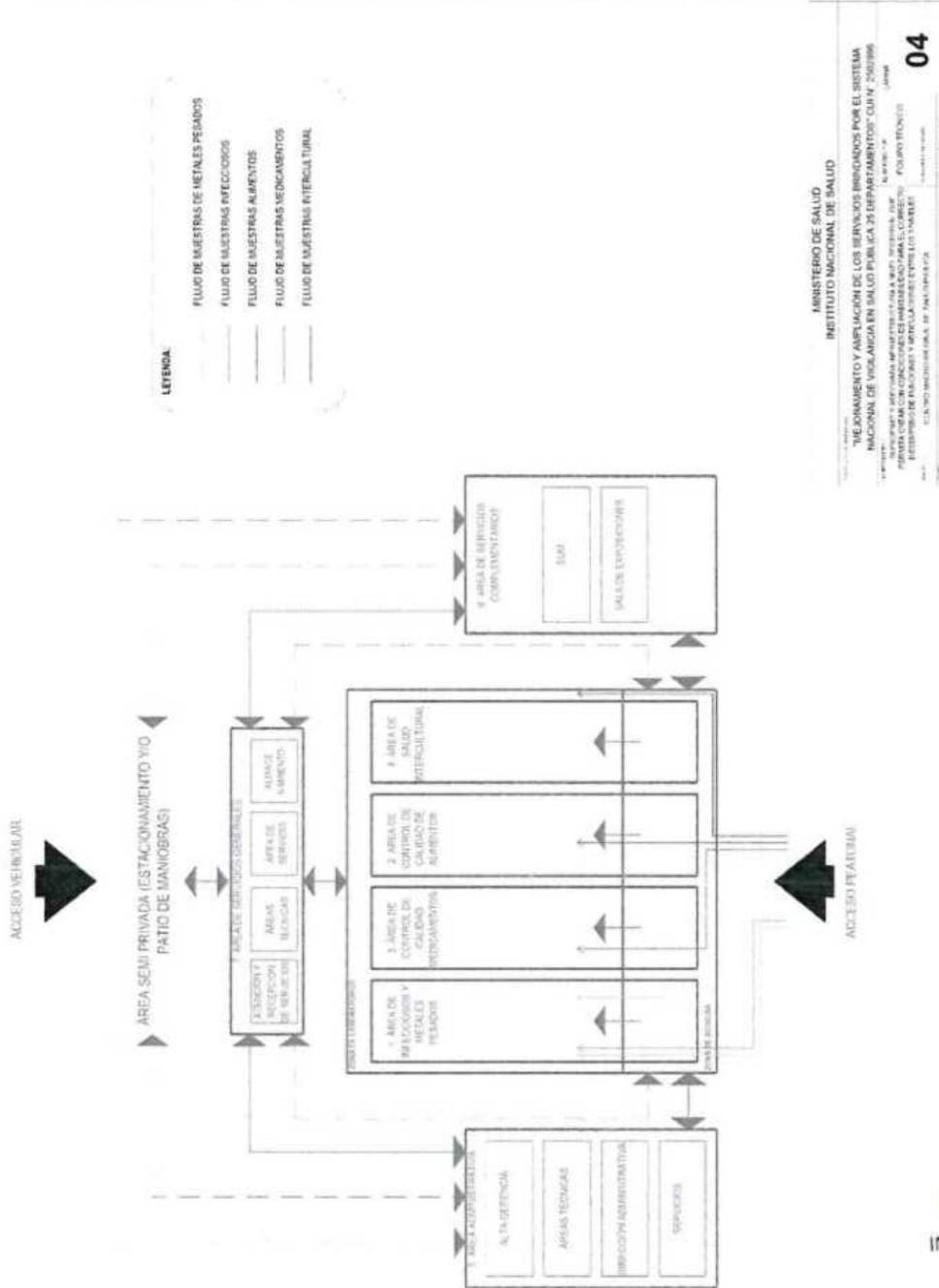
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 6 | 145



PERÚ

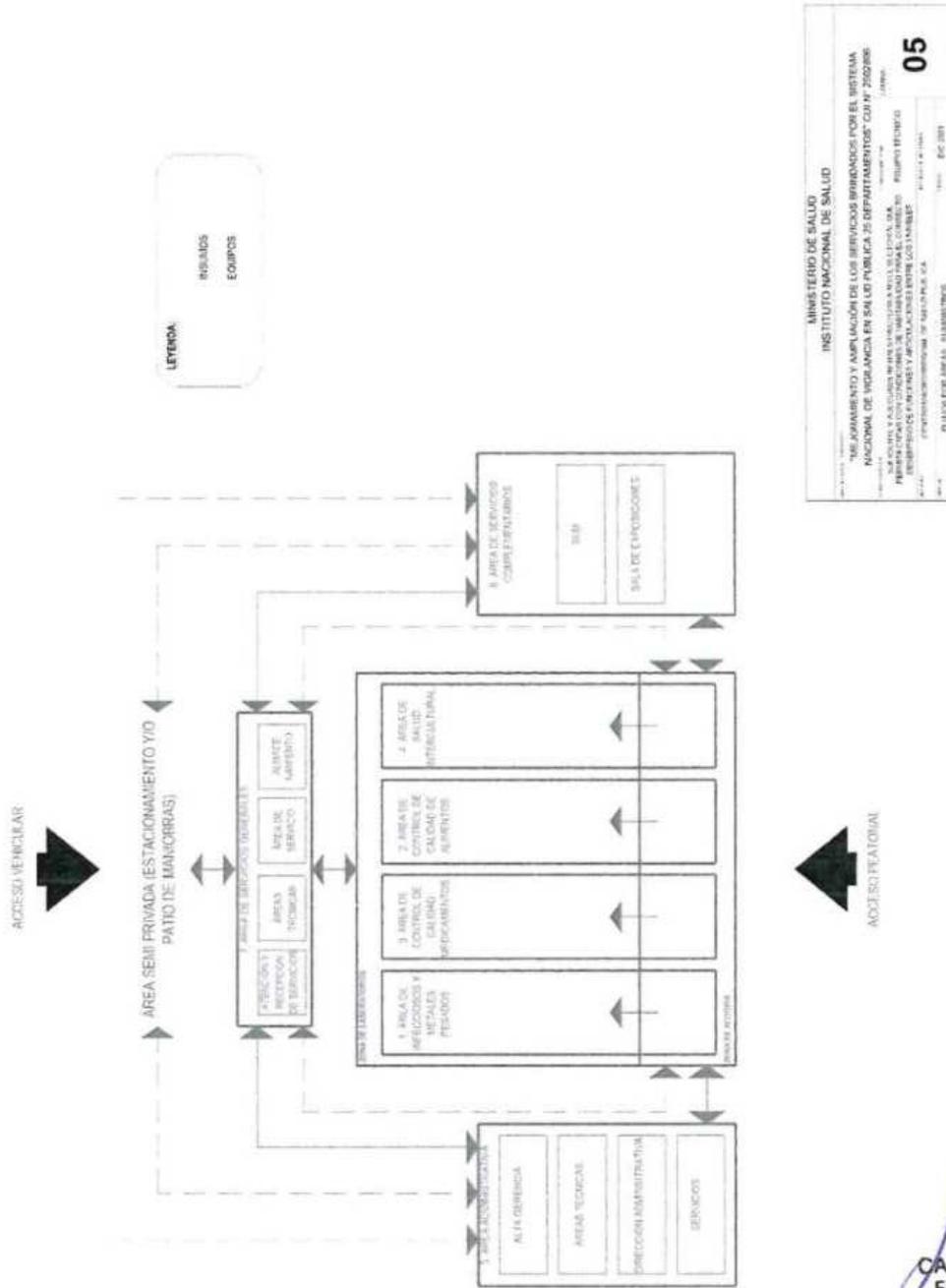
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
 "SE ADJUNTA Y APLICA EN LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896
 AREA DE SERVICIOS DE MANICORRAS A LA VIO PATIO DE MANICORRAS
 FERIA LOCAL DE PRODUCTOS DE MANICORRAS PARA COMERCIO
 ESTABLECIMIENTO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ENTRE LOS TUBOS
 05
 FOLIO 001 DE 001
 10/01/2011

Carlos Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157 180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 364 36

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111 665

Jorge Luis Carrillo
Ing. Jorge Luis Carrillo
 CIP: 7291



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 7 | 145



PERÚ

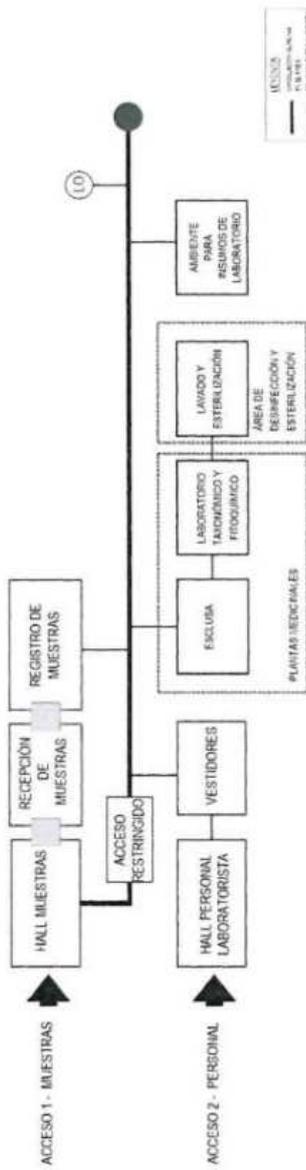
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

MEJORAMIENTO Y APLICACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA EN DEPARTAMENTOS (CUI N° 2502896)

PROYECTO DE MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA DIFUSIÓN DE LA PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA EN LAS UNIDADES EJECUTORAS DEL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

EQUIPO TÉCNICO

Fecha: 04/12/2013

Escala: 1:50

09

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jorge Luis Carrillo Arce
Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 EL Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436
 Página 11 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



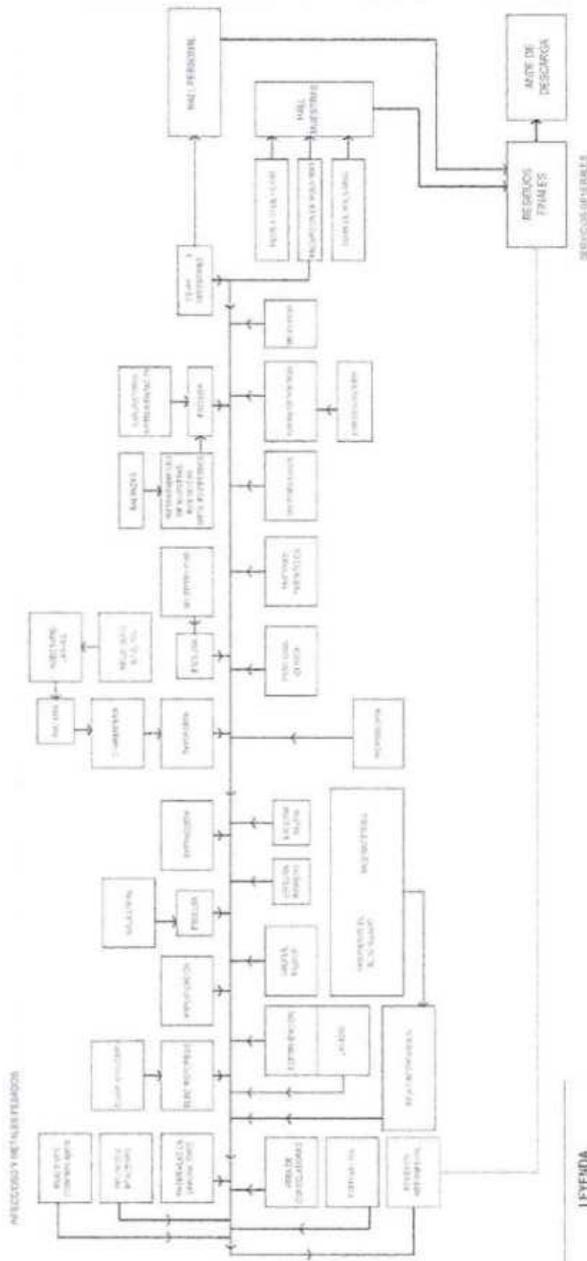
PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"



LEYENDA
 — RESERVAS ANEXAS
 — RESERVAS INTERIORS
 — RESERVAS FINALES

MINISTERIO DE SALUD
 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
 "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Y DEPARTAMENTOS CUI N° 2502896"
 UNIDAD EJECUTORA 004
 FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA
 RIVERA NAVARRETE 395, SAN ISIDRO, LIMA, PERÚ
 TEL: 011 476 10000
 FAX: 011 476 10001
 WWW: WWW.MINSA.GOV.PE
 11

[Signature]
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

[Signature]
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

[Signature]
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 13 | 145

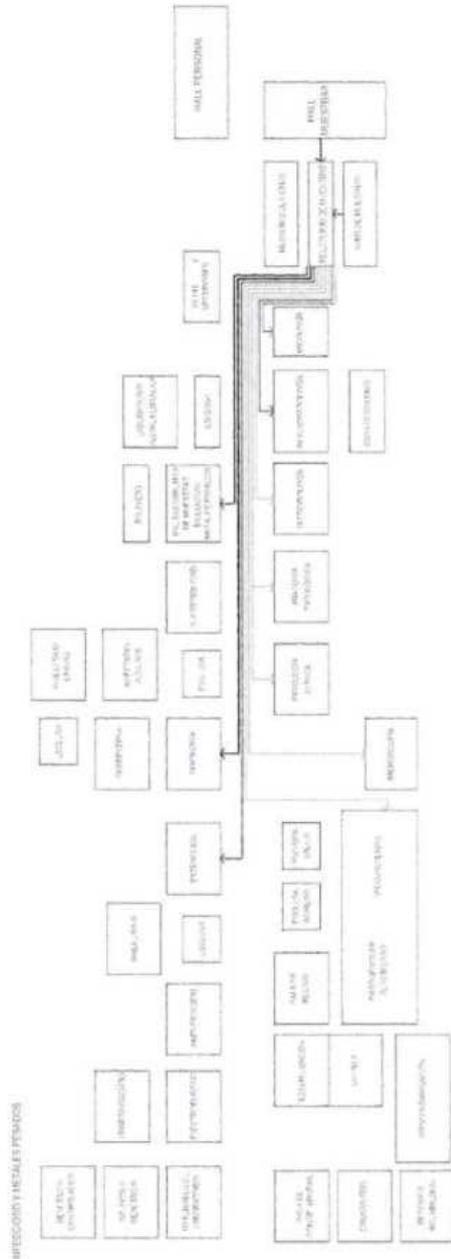


UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"



LEYENDA

- FLUJO DE MUESTRAS METALES PESADOS
- FLUJO DE MUESTRAS CITOPATOLOGÍA
- FLUJO DE MUESTRAS BACTERIOLÓGICAS
- FLUJO DE MUESTRAS ALTO RIESGO
- FLUJO DE MUESTRAS MICROSCOPIA
- FLUJO DE MUESTRAS DE SUS TRASPASABLES
- FLUJO DE MUESTRAS MICROBIOLOGÍA
- FLUJO DE MUESTRAS PARASITOLOGÍA

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

“EL DISEÑO Y APLICACIÓN DE LOS SERVIDORES ENVIADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA ES DEPARTAMENTAL” CUI N° 2502896

UNIDAD EJECUTORA 004
FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

12

Carlos Alberto Fonseca Lara
CARLOS ALBERTO FONSECA LARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



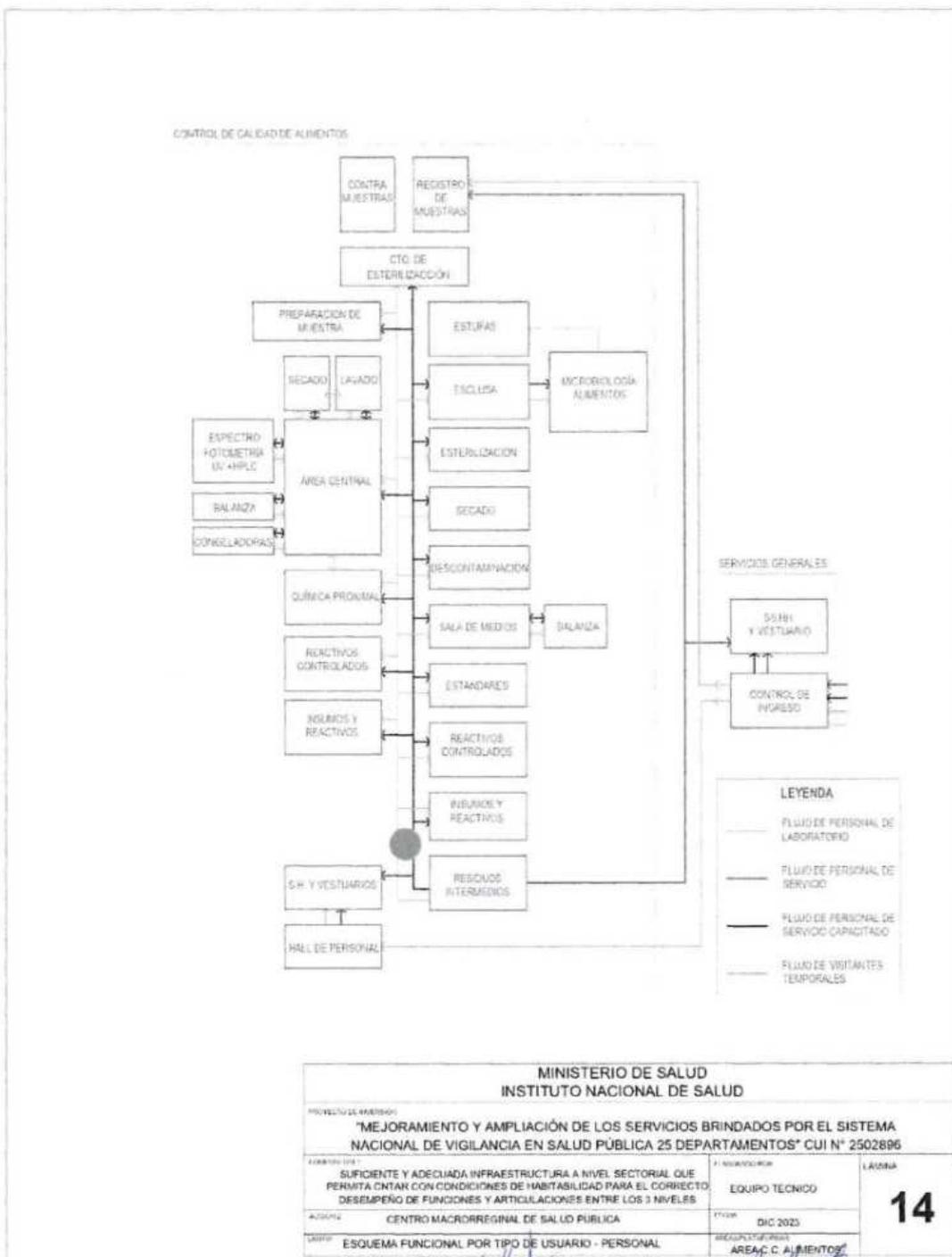
PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Ing. Jorge Luis Carrillo Arzaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
RIVERA NAVARRETE 395, San Isidro, Lima, Perú
Reg. CIP N° 111015

Carlos Alberto
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36435



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



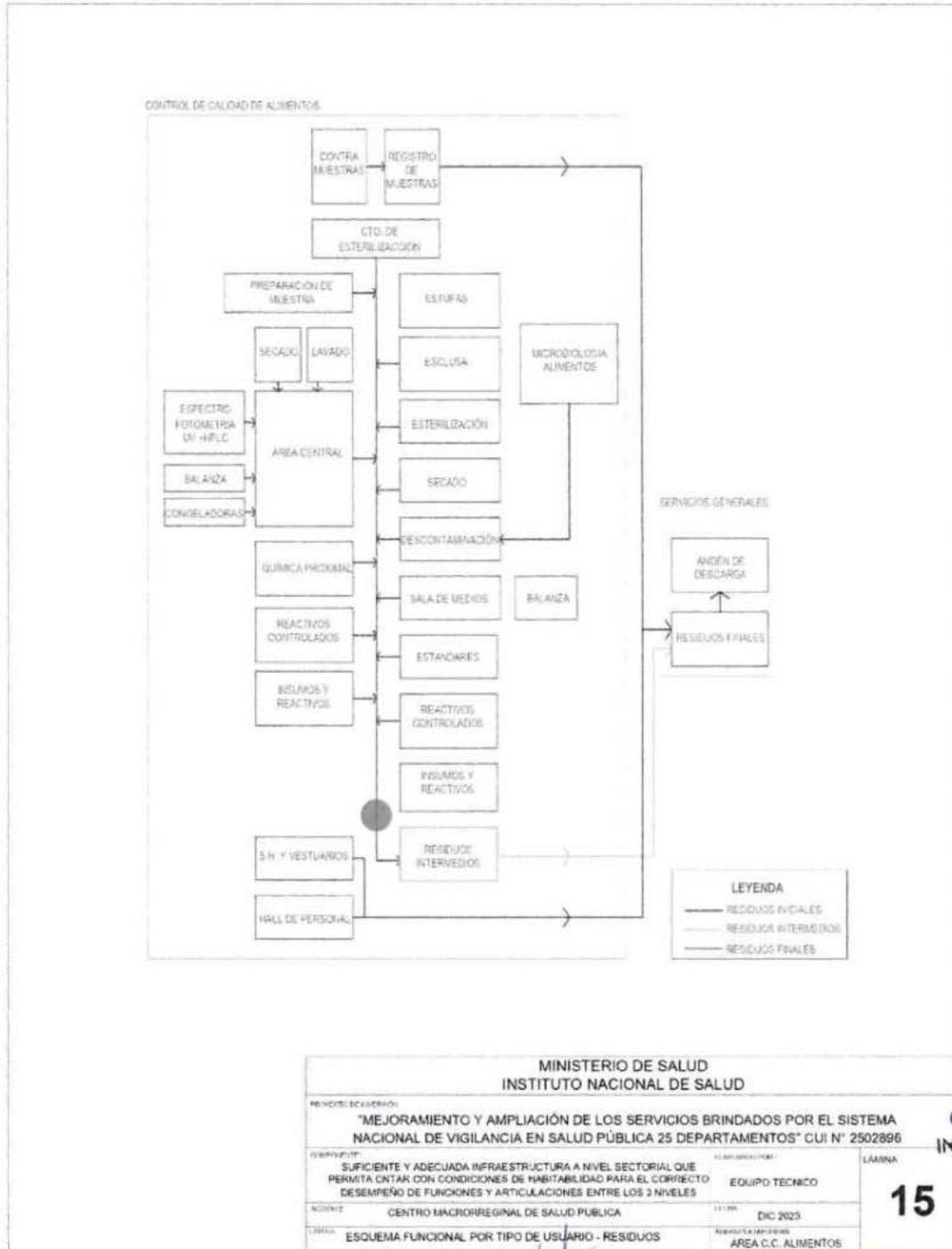
PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
RIVERA NAVARRETE 395, San Isidro, Lima, Perú
Reg. CIP N° 111665

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



PERÚ

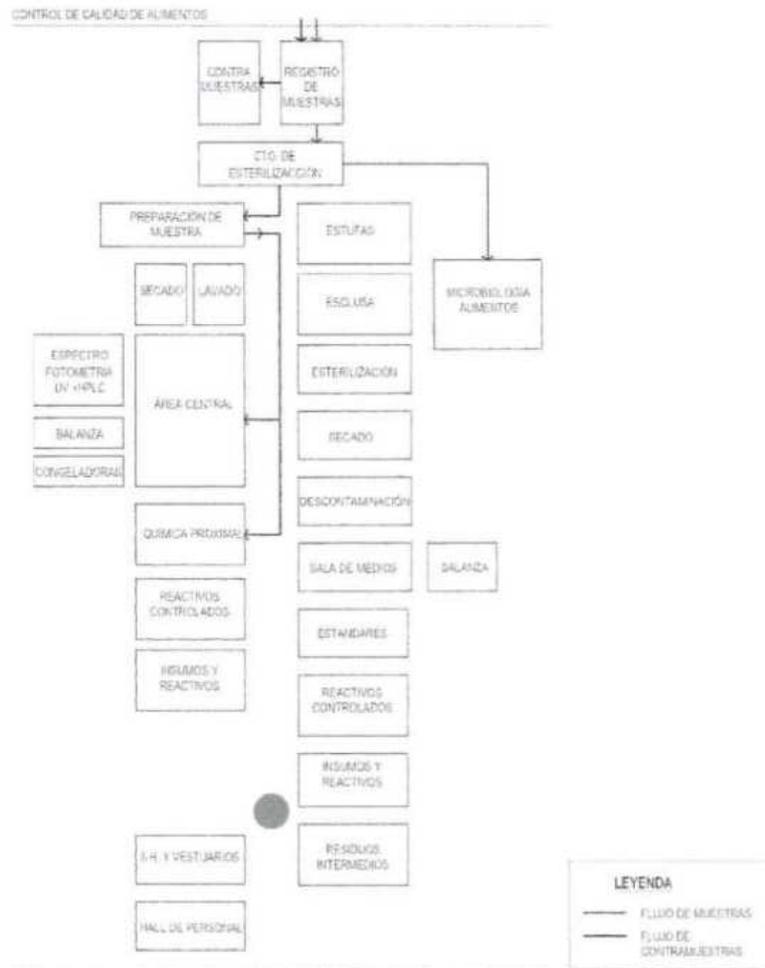
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD			
OBJETIVO GENERAL "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896			
ESTADO DE LA OBRERA SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA A NIVEL SECTORIAL QUE PERMITA CONTAR CON CONDICIONES DE HABILIDAD PARA EL CORRECTO DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y ARTICULACIONES ENTRE LOS 3 NIVELES	RECURSOS HUMANOS EQUIPO TÉCNICO	FECHA DE EJECUCIÓN DICI 2023	LÁMINA 16
PROYECTO CENTRO MACROREGIONAL DE SALUD PÚBLICA	PROYECTO ÁREA C.C. ALIMENTOS		
TÍTULO ESQUEMA FUNCIONAL POR TIPO DE USUARIO - MUESTRAS			

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 15/183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 REG. CIP N° 111665

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965



PERÚ

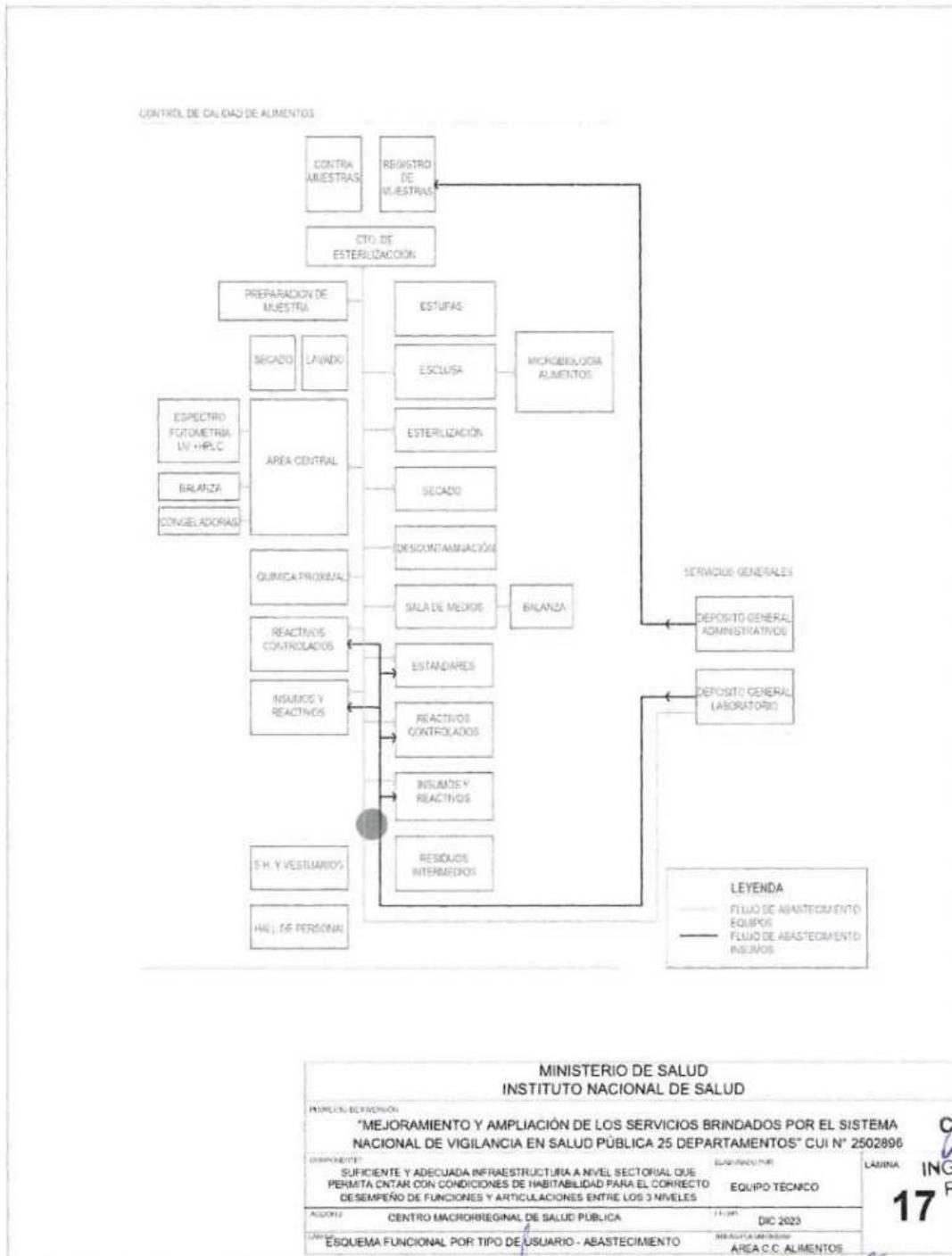
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Luis
LUIS DAVID FORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Reg. CIP N° 111665



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



PERÚ

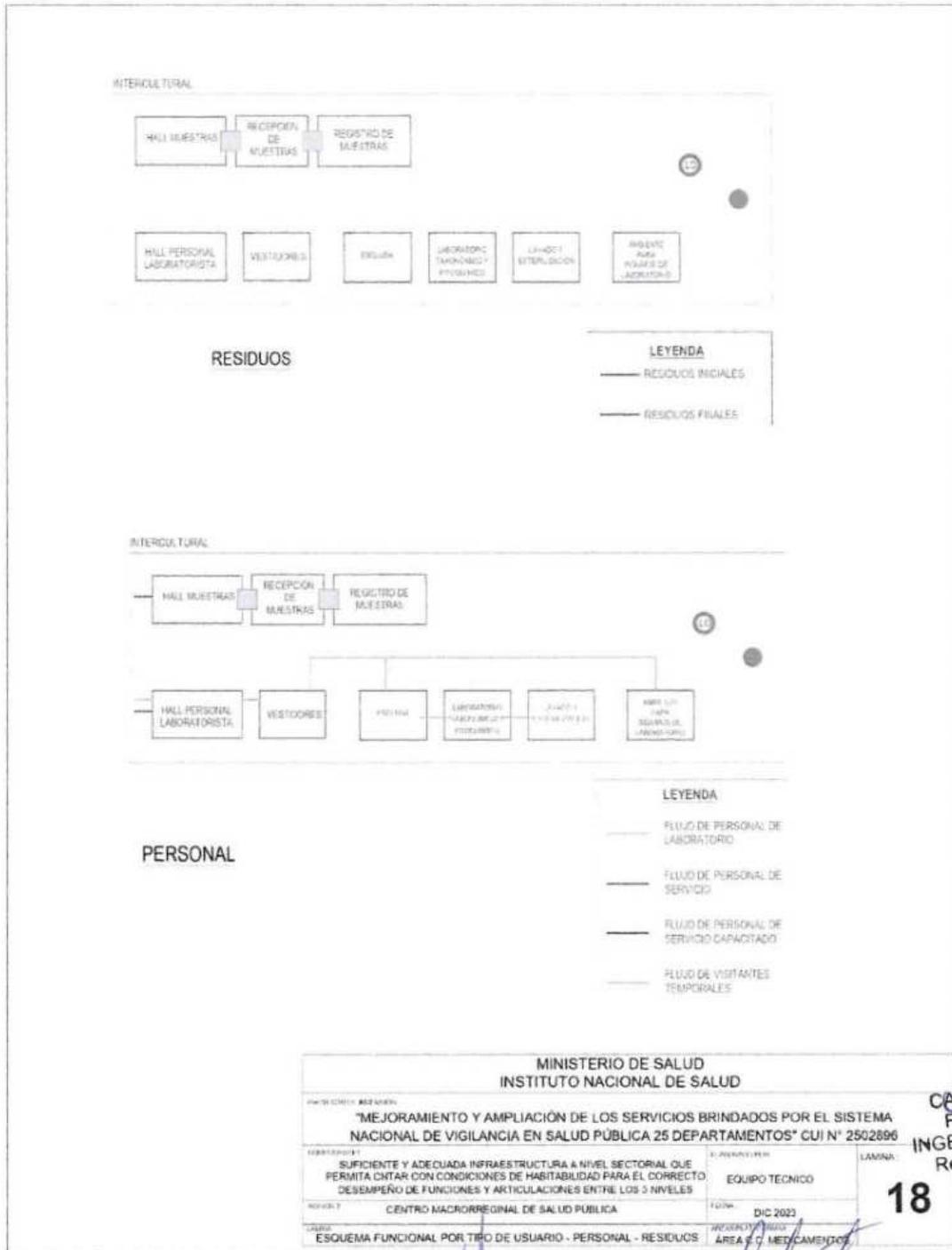
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO EN ELECTRICIDAD, San Isidro, Lima, Perú
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



PERÚ

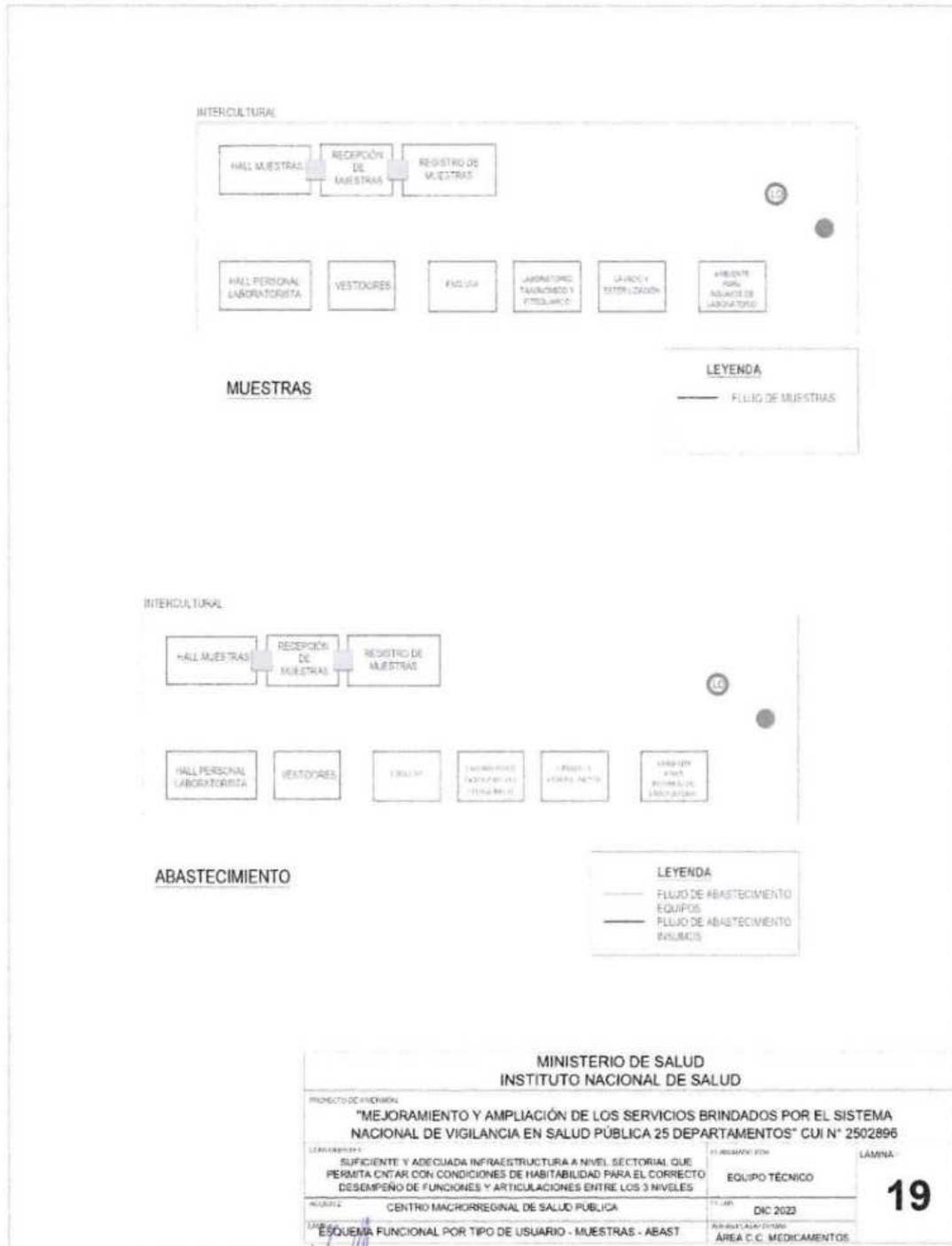
Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		
PROYECTO DE INVERSIÓN		
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896		
LEASIONABLES	RECURSOS HUMANOS	LAMINA
SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA A NIVEL SECTORIAL QUE PERMITA CONTAR CON CONDICIONES DE HABIBILIDAD PARA EL CORRECTO DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y ARTICULACIONES ENTRE LOS 3 NIVELES		EQUIPO TÉCNICO
ÁREAS	FECHA	
CENTRO MACROREGIONAL DE SALUD PÚBLICA	DIC 2023	
ESQUEMA FUNCIONAL POR TIPO DE USUARIO - MUESTRAS - ABAST		ÁREA C.C. MEDICAMENTOS

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Jorge
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 21 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



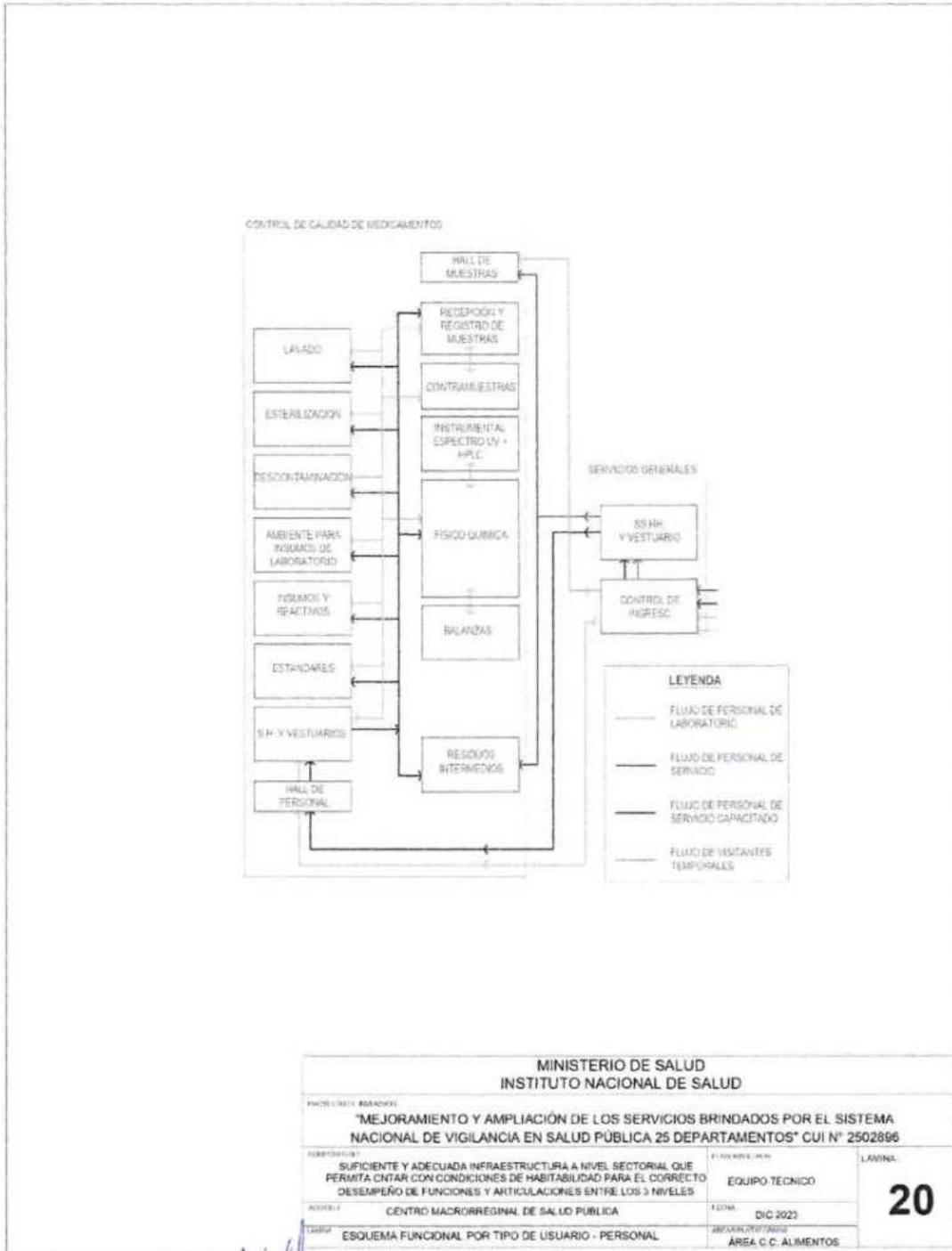
PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"



Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jorge
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Luis
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 22 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

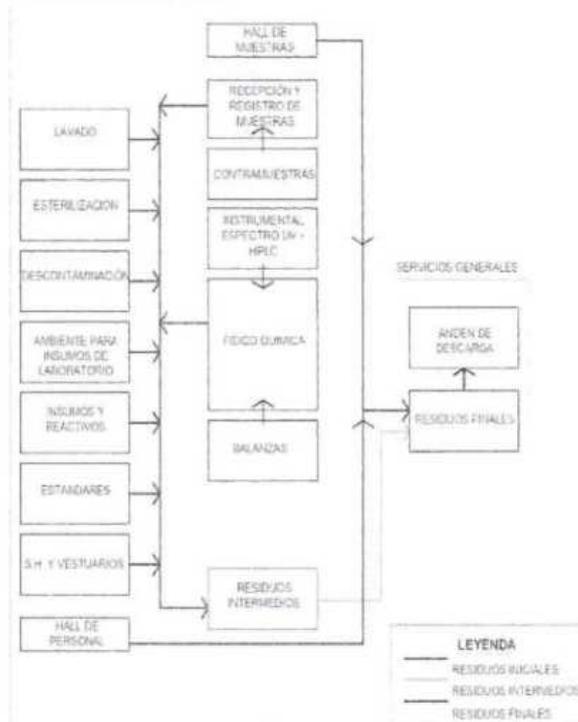
Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS



MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		
PROYECTO DE EJECUCIÓN: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896		
CONDICIONES: SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA A NIVEL SECTORIAL QUE PERMITA CONTAR CON CONDICIONES DE HABITABILIDAD PARA EL CORRECTO DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y ARTICULACIONES ENTRE LOS 3 NIVELES	EQUIPO TÉCNICO	LÁMINA: 21
ACTIVIDAD: CENTRO MACROREGIONAL DE SALUD PÚBLICA	DIC 2023	
OBJETIVO: ESQUEMA FUNCIONAL POR TIPO DE USUARIO - RESIDUOS	ÁREA C.C. ALIMENTOS	

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 23 | 145

Comun
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896



PERÚ

Ministerio de Salud

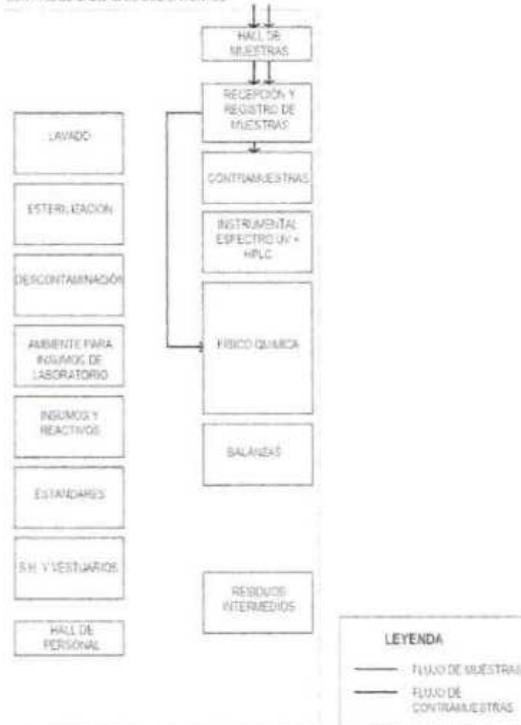
Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS



MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		
PROYECTO DE INVERSIÓN		
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896		
OBJETIVO GENERAL	TIPO DE EQUIPO	LÁMINA
SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA A NIVEL SECTORIAL QUE PERMITA CONTAR CON CONDICIONES DE HABITABILIDAD PARA EL CORRECTO DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y ARTICULACIONES ENTRE LOS 3 NIVELES	EQUIPO TÉCNICO	22
UBICACIÓN	FECHA	
CENTRO MACROREGIONAL DE SALUD PÚBLICA	DIC 2023	
TÍTULO	ÁREA DE RESPONSABILIDAD	
ESQUEMA FUNCIONAL POR TIPO DE USUARIO - MUESTRAS	AREA C. C. ALIMENTOS	

Carlos Alberto Fonseca
CARLOS ALBERTO FONSECA
 INGENIERO S.A.P.
 Reg. CIP N° 157189

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

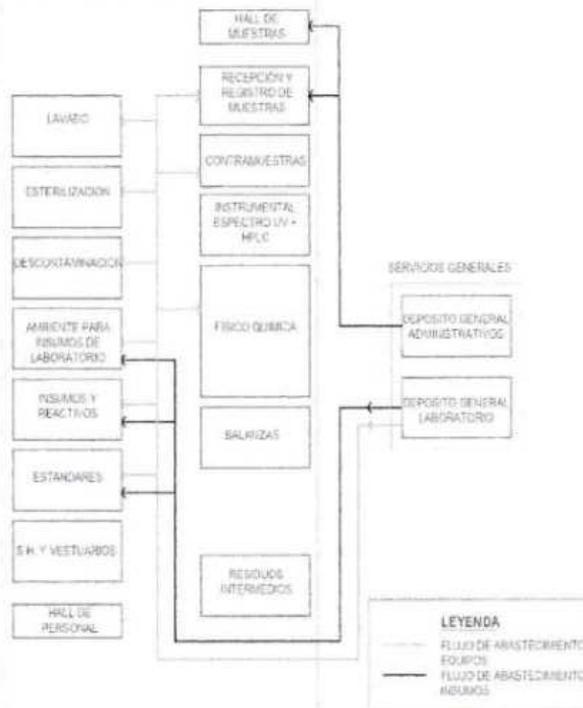
PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 24 | 145



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS



Carmona
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		
PLANEACION GENERAL		
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS BRINDADOS POR EL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PUBLICA 25 DEPARTAMENTOS" CUI N° 2502896		
USUARIO:	REVISADO POR:	LAMINA
SUFICIENTE Y ADECUADA INFRAESTRUCTURA A NIVEL SECTORIAL QUE PERMITA CONTAR CON CONDICIONES DE HABITABILIDAD PARA EL CORRECTO DESEMPEÑO DE FUNCIONES Y ARTICULACIONES ENTRE LOS 3 NIVELES	EQUIPO TECNICO	23
ACCION:	FECHA:	
CENTRO MACRORREGIONAL DE SALUD PUBLICA	DIC 2023	
FORMA:	AREA ASISTENCIAL:	
ESQUEMA FUNCIONAL POR TIPO DE USUARIO - ABASTECIMIENTO	AREA C.C. ALIMENTOS	

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 364.36

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECANICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111625

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 25 | 145





PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO I-B: FICHAS TÉCNICAS

"Mejoramiento y ampliación de los servicios brindados por el sistema nacional de vigilancia en salud pública 25 departamentos"

ANEXO TdR I

CRITERIOS DE DISEÑO

B. FICHAS TÉCNICAS

CENTRO MACRORREGIONAL DE SALUD PÚBLICA NORTE

Elaborado por:

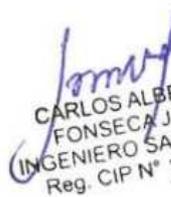
Unidad Ejecutora 004 - Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud

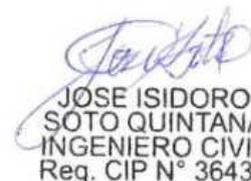
Instituto Nacional de Salud

Ministerio de Salud

Abril del 2024


Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183


JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111715

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 26 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBIENTE N°	RECEPCIÓN Y CODIFICACIÓN DE MUESTRAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
01		ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCIÓN Y ROM
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente para la verificación de que las muestras sean recibidas debidamente empaquetadas según protocolos de traslado, posterior a este control se procede al registro y generación del código a cada muestra para vincularlo al resultado del procesamiento. Estos espacios son utilizados para la recepción de muestras bajo estrictas condiciones de custodia, tránsito diferenciado e independiente desde el acceso principal (tipo de usuario) al complejo. Se ubicará próximo al ingreso, en relación directa con el hall de recepción y/o área de espera.		PISOS	Pisos nivelados, lisa, uniforme, continuo, impermeable, no porosos, lavables, de fácil limpieza, antideslizantes, resistente a la humedad, corrosión y químicos, de alto tránsito.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ambiente deberá considerar flujos definidos y diferenciados para el ingreso de las muestras, salidas de muestras a la zona de procedimientos. Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Superficie lisa, no porosos y sin hendiduras, revestidas con materiales lavables, resistencia a abrasiones e impacto y resistente a la humedad, productos químicos, con tratamiento antimicrobiano en colores claros.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASO	Techos continuos sellados e impermeables, no porosos y sin hendiduras, revestidas con materiales lavables, resistencia a abrasiones e impacto y resistente a la humedad, productos químicos, con tratamiento antimicrobiano en colores claros y mate.
		PUERTAS	Superficie lisa y de fácil mantenimiento, ancho mínimo de 110 cm. que permita el ingreso y salida del personal, de los equipos y el mobiliario. De buen rendimiento en la cara exterior, plana, de materiales acero inoxidable o metálicas con recubrimientos de alta adherencia e hidrofóbicos, alta resistencia estructural, resistencia a la corrosión. Deben estar debidamente señalizadas con símbolos internacionales de advertencia de riesgo (según corresponda). Deberán tener visor o mirilla en forma cuadrada central. Manijas de tipo palanca. Brazos hidráulicos para el cierre automático. Deberá contar con protección al impacto a una altura no menor a 1.00 m.
		VENTANAS	Deberán ser coplanares a los muros de las áreas clasificadas, en caso de utilizar ventanas insuladas (lo más recomendable), deben considerar en su fabricación la incorporación de materiales que impidan el empañamiento interno. En las paredes divisorias entre los laboratorios se deberá ubicar visores de vidrio de doble marco sellado. Vidrios templado o vidrio con lámina de seguridad. Iluminación natural.
		OTROS	Se recomienda uso de colores cálidos y/o neutros. Considerar protectores en encuentros pared - pared. Considerar ángulos sanitarios en el encuentro: Pared - Techo.

Jansca
CARLOS ALBERTO
CONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502886

[Signature]
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECANICO
ELECTRICISTA

Reg. CIP N° 111663

[Signature]
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 27 | 145

[Signature]
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: ninguna. Valor de Presión: 12.5 Pa. Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la Sala: 95%
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia, Control de Intrusión: 01 Sensor Magnéticos Redes: 01 Puntos de red, 01 Access point
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies EQ-025 Congeladora Vertical de 440 L., -86°C D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. E-160 Data Logger EQ-041 Escanner de Alta Producción EQ-048 Fotocopiadora. EQ-054 Impresora de Código de Barras. E-161 Lector de Código de Barras. EQ-071 Multivial EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

AMBIENTE N°	TOMA DE MUESTRAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
02		ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCIÓN Y ROM

Jorge Luis Carrillo Arceaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arceaga
 CIE: 72965



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 28 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Ambiente utilizado para la toma de muestras de pacientes; su ubicación estará en relación directa con el ambiente de Recepción de muestras.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Contará con acceso independiente para los pacientes desde el exterior.</p> <p>La cantidad de cubículos responderá a la demanda, esta será definida por el proyectista, con el sustento correspondiente.</p> <p>Al menos un cubículo debe responder a la Norma A. 120 del RNE, de accesibilidad a personas con discapacidad.</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	CIELORRASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	<p>Sistema de Agua: Agua fría</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p> <p>Sistema de agua contra incendios (ACI)</p>	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -12.5 Pa.</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h</p>	
TICS	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Pulsador de salida, Pulsador de emergencia,</p>	

Carlos Alberto Conseca Jara
**CARLOS ALBERTO
 CONSECA JARA**
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180



UE 004

.....
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965
PMAS-SNVSP
 CUI 2502896

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
**JOSE ISIDORO
 SOTO QUINTANA**
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

	Control de Intrusión: Sensores Magnéticos Redes: 01 Puntos de red, 01 Access point.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	ESCLUSA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
		23	ZONA
		SUB ZONA	INMUNOSEROLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Superficie lisa y de fácil mantenimiento, ancho mínimo de 110 cm. que permita el ingreso y salida del personal, de los equipos y el mobiliario. De buen rendimiento en la cara exterior, plana, de materiales acero inoxidable o metálicas con recubrimientos de alta adherencia e hidrofóbicos, alta resistencia estructural, resistencia a la corrosión. Deben estar debidamente señalizadas con símbolos internacionales de advertencia de riesgo (según corresponda). Deberán tener visor o mirilla en forma cuadrada central. Manijas de tipo palanca. Brazos hidráulicos para el cierre automático. Deberán tener clasificación de resistencia al fuego.
		OTROS	Se recomienda uso de colores cálidos y/o neutros. En los encuentros pared – pared, pared – muro y pared – techo considerar ángulos sanitarios (cóncavo y convexo).
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia	

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
CIP: 72965



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 30 | 145

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: -12.5 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo, Estación manual, Sirena Estrebooscópica Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia, Circuito cerrado de TV (CCTV): Camara interior, cámara exterior.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc). PAPR

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
24	INMUNOSEROLOGÍA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	INMUNOSEROLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboratorial en el que se realizan métodos de ensayo manuales, semiautomatizados y automatizados para detección de anticuerpos o antígenos. Se manipulan muestras clínicas que pueden generar aerosoles y salpicaduras durante los métodos de ensayo (por lo cual el personal debe emplear EPP).		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa.		VENTANAS	Considerar ventanas coplanares a los muros de las áreas clasificadas, en caso de utilizar ventanas insuladas (lo más recomendable), deben considerar en su fabricación la incorporación de materiales que impidan el empañamiento interno. En las paredes divisorias entre los laboratorios deberá ubicar visores de vidrio de doble marco sellado.

Carlos Alberto
CARLOS ALBERTO
CONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180



UE 004

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

PMAS-SNVSP
CUI 2602896

Jorge Luis David Torres Soto
JOSÉ DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 31 | 145

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Tendrá relación directa dentro del ambiente, pero con separación física con el cuarto oscuro.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	<p>OTROS</p>	<p>Vidrios templado o vidrio con lámina de seguridad.</p> <p>Iluminación natural, pero evitando que la luz del sol ingrese de manera directa.</p> <p>Ídem Ficha de Ambiente N°22</p>
<p>DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES</p>		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Sistema de ventilación mecánica es exclusiva sin recirculación a otras zonas, con flujo direccional hacia el laboratorio.</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	
<p>TICS</p>	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida</p> <p>Control de Intrusión: Sensor Magnético</p> <p>Redes: Punto de red</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para</p>	<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>D-339 Agitador de Tubos -Vortex</p> <p>EQ-002 Agitador Rotador.</p>	

Formal

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180



UE 004

.....
 José Jorge Carrillo Arceaga
 PMASBRYSP
 CUI 2502996

.....
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111605

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 32 | 145

Jose Isidoro

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	EQ-010 Baño María de 5 L.
	EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies
	EQ-021 Centrifuga para tubos (2 ml. - 15 ml.)
	EQ-023 Citómetro de Flujo.
	D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.
	EQ-051 Homogenizador de Tubos.
	EQ-054 Impresora de Código de Barras.
	D-369 Incubadora de 37°C de 100 L.
	D-295 Lavador de Placas (Elisa)
	E-161 Lector de Código de Barras.
	D-296 Lector de Elisa.
	D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
	*Micropipetas de diferentes medidas y capacidades.

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
25	CUARTO OSCURO	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	INMUNOSEROLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente complementario que forma parte de Laboratorio de Inmunoserología. Se manipulan muestras clínicas que pueden generar aerosoles y salpicaduras durante los métodos de ensayo (por lo cual el personal debe emplear EPP).		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Tiene relación directa con el Laboratorio, con una barrera sanitaria.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad Sistema de Señalética Hospitalaria.		CIELORRASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		OTROS	
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia	

Handwritten signature
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183



UE 004

Handwritten signature
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arzaga
PMAS-3NVSP
 CUI 2502896

Handwritten signature
LUIS DAVID BARRALES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 33 | 145

Handwritten signature
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

	Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida Redes: Punto de red.
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-61 Microscopio de Inmunofluorescencia D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	ESCLUSA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
26		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	NO TRANSMISIBLES
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
INSTALACIONES SANITARIAS		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157483	
		Sistema de Agua: Agua fría	
		Sistema de desagüe: normal	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2503886

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 34 | 145

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: -10 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia Control de intrusión: Sensores magnéticos
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc).

AMBIENTE N°	PATOLOGÍA CLÍNICA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
27		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	NO TRANSMISIBLES
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboratorial en el que se realizan métodos de ensayo manuales, semiautomatizados y automatizados para detección de parámetros sanguíneos, hematológicos, bioquímicos y estudios de histopatología entre otros exámenes de anatomía patológica. Se manipulan líquidos corporales y tejidos, se considera riesgo de exposición Alto, por generación de aerosoles, salpicaduras, corte de membrana epitelial y manipulación de objetos punzocortantes.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Dr. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 35 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>El ambiente según el diseño, deberá considerar el uso de una campana de seguridad química para reducir la exposición del personal, para manipulación de productos químicos que emanen gases o vapores tóxicos.</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal y tratado.</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Sistema de ventilación mecánica es exclusiva sin recirculación a otras zonas, con flujo direccional hacia el laboratorio.</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITAR
 Reg. CIP N° 15718C



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502796

Jorge
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Jose Isidoro
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 36 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia Control de intrusión: Sensores magnéticos Redes: Punto de red
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-002 Agitador Rotador. EQ-006 Analizador automatizado de hematología. EQ-097 Analizador de quimioluminiscencia automático EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. EQ-035 Equipo automatizado para bioquímica. EQ-034 Equipo automatizado para hormonas. EQ-040 Equipo semiautomatizado coagulometro. D-258 Espectrofotómetro. EQ-045 Estufa de 24 L. EQ-054 Impresora de Código de Barras. D-369 Incubadora de 37°C de 100 L. E-161 Lector de Código de Barras. D-60 Microscopio Binocular Estándar. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	ESCLUSA DE EXTRACCIÓN DE ADN/ARN	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
28		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.		 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157180	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 37 | 145

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Sistema de ventilación mecánica exclusiva sin recirculación a otras zonas, con flujo direccional hacia el laboratorio.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: -10 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%	
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)	

AMBIENTE Nº	EXTRACCIÓN DE ADN/ARN	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
29		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Regl. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 38 | 145

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36126



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN: Ambiente en el que se realizan métodos de biología molecular manuales, semiautomatizados y automatizados para detección de ARN o ADN de patógenos de importancia de Salud Pública. Se producirán las alicuotas de las muestras y extracción de material genético que pueden generar aerosoles y salpicaduras. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa (con presión negativa). Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Se deberá emplear cabina de seguridad biológica clase II, Tipo A2 certificada y centrifuga. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23.
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia UPS Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia	

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111663

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 39 | 145

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO
Reg. CIP N°



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>
<p>TICS</p>	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica</p> <p>Redes: 02 puntos de red</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-010 Baño María de 5 L.</p> <p>EQ-015 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 3 pies</p> <p>EQ-020 Centrifuga MINI SPIN</p> <p>EQ-022 Centrifuga Refrigerada para 24 tubos de 50 ml.</p> <p>EQ-024 Conductímetro.</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>EQ-047 Extractor Automatizado</p> <p>EQ-052 Hot Plate.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-061 Microcentrifuga Refrigerada (16000 rpm)</p> <p>D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos).</p> <p>EQ-076 Termobloque con agitación.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p> <p>*Micropipetas de diferentes medidas y capacidades.</p>

AMBIENTE Nº	ESCLUSA DE ÁREA LIMPIA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
30		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ingeniero *Jorge Luis Carrillo Arreaga*
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111663

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 40 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	PUERTAS Ídem Ficha de Ambiente N°22	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	OTROS Ídem Ficha de Ambiente N°22	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 10 Pa N° de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 99.99%	
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia. Control de intrusión: Sensor magnético	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)	

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



PMAS-SNVSP
 CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 41 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
31	ÁREA LIMPIA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial para la preparación de mezclas de reacción.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión positiva).		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Utiliza cabina de PCR con flujo laminar para proteger al producto.			
La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.			
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua blanda	
Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.		Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:	
		Energía de tipo Comercial, trifásica.	
		Sistema Generador de Emergencia	
		Energía estabilizada centralizada o individualizada.	
		Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia	
		Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales:	
		Temperatura: 18-23°C	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Página 42 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Sistema de ventilación mecánica es exclusiva sin recirculación a otras zonas, con flujo direccional hacia el laboratorio.</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión: 22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 99.99%</p>
TICS	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, pulsador de emergencia.</p> <p>Control de intrusión: Sensor magnético</p> <p>Redes: Puntos de red</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-339 Agitador de Tubos -Vortex</p> <p>EQ-018 Cabina para PCR</p> <p>EQ-020 Centrifuga MINI SPIN</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p> <p>*Micropipetas de diferentes medidas y capacidades.</p>

AMBIENTE Nº	ESCLUSA DE AMPLIFICACIÓN PCR	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
32		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.			
Deberá garantizar puertas herméticas.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arroyo
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP Nº 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 43 | 145

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 157183

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:		
Sistema de evacuación de Seguridad.		
Sistema de Señalización de Seguridad.		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: -10 Pa Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%	
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, 02 Pulsadores de salida, 02 pulsadores de emergencia. Circuito cerrado de TV: Cámara interior, cámara exterior. Control de intrusión: Sensor magnético	
EQUIPAMIENTO	Consideraciones de equipos: Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)	
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.		

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
33	AMPLIFICACIÓN PCR	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	BIOLOGÍA MOLECULAR
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111605

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 44 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Ambiente laboratorial en el que se realizará la amplificación de un fragmento de material genético mediante la Reacción de Cadena de la Polimerasa (PCR).</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión negativa).</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia</p>	

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
FONSECA ARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arriana
CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 45 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Sistema de ventilación mecánica es exclusiva sin recirculación a otras zonas, con flujo direccional hacia el laboratorio.</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>
<p>TICS</p>	<p>Detector de alarma de incendio: detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, pulsador de salida, pulsador de emergencia</p> <p>Circuito cerrado TV: cámara interior, cámara exterior.</p> <p>Redes: Puntos de red.</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-339 Agitador de Tubos -Vortex</p> <p>EQ-018 Cabina para PCR</p> <p>EQ-020 Centrifuga MINI SPIN</p> <p>EQ-036 Equipo de secuenciación</p> <p>EQ-039 Equipo para Hibridación Reversa manual (TWIN INCUBATOR)</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-078 Termociclador de PCR en tiempo real.</p> <p>EQ-077 Termociclador.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p> <p>*Micropipetas de diferentes medidas y capacidades.</p>

AMBIENTE N°	ESCLUSA DE SUSCEPTIBILIDAD	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
34		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01

Jose Soto
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
CIP: 72965

Jorge Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111605

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 46 | 145

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%	
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, 02 pulsadores de salida, 02 pulsadores de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético Redes: puntos de red.	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-158 Termómetro/Higrómetro Digital  CARLOS ALBERTO FONSECA JARA INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157183	


 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

AMBIENTE N°	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
-------------	------	---------------------------------------



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896


 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965


 LUIS DAVID TORRES
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111615

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 47 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

35	SUSCEPTIBILIDAD	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGIA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
<p>Ambiente laboratorial en el que se realizará los métodos de ensayo de: susceptibilidad de insecticidas.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS		<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p>	
TICS		<p>Detección de alarma de incendio: Detector humo</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica</p>	
EQUIPAMIENTO		<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies</p> <p>EQ-017 Cabina de Extracción de Humos y Gases Tóxicos</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p>	

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 48 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

concordancia con la distribución arquitectónica.	EQ-057 Incubadora de 28°C de 22 L. E-161 Lector de Código de Barras. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AMBIENTE N°	ESCLUSA DE TAXONOMIA Y ADULTOS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
36		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Estará provistos de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 10 Renv/h.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Luis David Torres Sotelo
LUIS DAVID TORRES SOTELLO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Jorge Luis Carrillo A.
Ing. Jorge Luis Carrillo A.
CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 49 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, pulsadores de salida, pulsadores de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	TAXONOMÍA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
37		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboral en el que se realiza la identificación y clasificación de las muestras que llegaran no viables, siendo por esto un ambiente de bajo riesgo.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.		Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180
 Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436
 Página 50 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo A.
Ing. Jorge Luis Carrillo A.
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detector de alarma de Incendio: Detector de humo
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-044 Estereoscopio. EQ-054 Impresora de Código de Barras. E-161 Lector de Código de Barras. D-60 Microscopio Binocular Estándar. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
38	CUARENTENA	ZONA
		SUB ZONA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboral en el que se realiza la cuarentena, evita la salida de adultos.	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa. Tiene relación directa con Taxonomía. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUJ 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 51 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95 %.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>
TICS	Detección de alarma de incendio: Detector de humo
EQUIPAMIENTO	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-60 Microscopio Binocular Estándar.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>

AMBIENTE	ESCLUSA DE LARVAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
39		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 52 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arce
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Sistema de Señalización de Seguridad	
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, 02 pulsadores de salida, 02 pulsadores de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	

AMBIENTE	LARVAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
40		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se realizan análisis y estudios a larvas. Es un ambiente climatizado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 53 | 145

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>Se preverá el uso de mallas mosquiteras para evitar la salida o ingreso de insectos.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	<p>Sistema de Agua: Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p>	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 65-75%</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	
TICS	Detección de alarma de incendio: Detector de humo	
EQUIPAMIENTO	<p>Consideraciones de equipos en cada ambiente:</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>	
<p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>		

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
41	ADULTOS	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ENTOMOLOGÍA
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se realizan análisis y estudios a adultos. Es un ambiente		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arceaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Carlos Alberto Fonseca Jara
 Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

climatizado. Es un ambiente de riesgo es bajo, los adultos no estarán infectados. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa. Presenta relación directa con el ambiente de Larvas. Se preverá el uso de mallas mosquiteras para evitar la salida o ingreso de insectos. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua Blanda Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 65-75% N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%	
TICS	Detección de alarma de incendio: Detector de humo Control de acceso: Pulsador de salida, Pulsador de emergencia	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos en cada ambiente:</u> D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO

AMBIENTE N°	ÁREA	ÁREA DE INFECCIONES Y METALES PESADOS
-------------	------	---------------------------------------

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Página 55 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

42	MICOBACTERIAS Y PATÓGENOS DE ALTO RIESGO	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALTO RIESGO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un Laboratorio de Contención, donde se aislarán, identificarán y almacenarán patógenos y hongos a través de diversos métodos de ensayo propagativos que permitan la multiplicación de los patógenos. Es un ambiente de riesgo Alto de exposición.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta) para la recepción de muestras, y de pase/entrega hacia los ambientes de descontaminación y sala de medios. Tendrá relación funcional directa los ambientes de descontaminación y sala de medios a través del Pass Through. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran	Sistema de Agua: Agua Blanda Sistema de desagüe: normal		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.		
INSTALACIONES MECÁNICAS	Considerar: Aire comprimido*		



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 56 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc.; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>CO</p> <p><i>* Referente al Aire Comprimido, si hay un solo equipo que requiera de aire comprimido, las especificaciones del equipo deberán considerar la línea de aire comprimido, en caso haya más de 2 puntos lo recomendable es que se instale una red de aire comprimido.</i></p> <p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -45 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 99.99%</p>
<p>TICS</p>	<p>Detección de alarma de incendio: 02 Detectores de humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia</p> <p>Redes: 04 puntos de Red</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-339 Agitador de Tubos -Vortex</p> <p>EQ-011 Baño María con agitador para tubos.</p> <p>EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies</p> <p>EQ-022 Centrifuga Refrigerada para 24 tubos de 50 ml.</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>EQ-028 Cronómetro Digital con Imán - Timer.</p> <p>EQ-053 Hot Plate con agitador.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>EQ-058 Incubadora de 37° de doble puerta.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-061 Microcentrifuga Refrigerada (16000 rpm)</p> <p>EQ-081 Pass Through</p> <p>D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos).</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>

AMBIENTE N°	ESCLUSA DE INGRESO A MICOBACTERIAS Y PATÓGENOS DE A. R.	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
43		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALTO RIESGO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502898

Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CONSEJO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Página 57 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso de personal. Donde se colocarán los EPP. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Contará con control de acceso biométrico. Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estarán provistos de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: - 10 Pa. N° de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 99.99%	
TICS	Detección de alarma de incendio: Detector de humo Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia	

Jornal
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

.....
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Jorge Luis Carrillo Arteaga

LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 58 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Control de Intrusión: Sensores Magnéticos
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)

AMBIENTE N°	ESCLUSA DE SALIDA A MICOBACTERIAS Y PATÓGENOS DE A. R.	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
44		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALTO RIESGO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio en el que el personal se retirará los EPP y los colocará en el contenedor rojo, previo a su salida.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estarán provistos de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.		
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura 18-23°C		



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 59 | 145

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: - 22.5 Pa.</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 99.99%</p>
TICS	<p>Detección de alarma de incendio: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia</p> <p>Circuito cerrado de TV: Cámara interior, cámara exterior</p> <p>Control de Intrusión: Sensores Magnéticos</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	

AMBIENTE Nº	ESCLUSA DE MICROBIOLOGÍA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
45		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº26
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua fría	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI: 2502856

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Reg. CIP N° 111685
 CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 60 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema de desagüe: normal
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: - 10 Pa. N° de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia Control de Intrusión: Sensor magnético
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
46	MICROBIOLOGÍA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial en el que se aislarán, identificarán y almacenara patógenos del grupo de riesgo 2, como bacterias y parásitos por diversos métodos de ensayo propagativos.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso (con presión negativa).		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2602896

Ing. Jorge Luis Carrillo Artzaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 61 | 145

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	
<p>TICS</p>	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia</p> <p>Redes: Puntos de Red</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-339 Agitador de Tubos -Vortex</p> <p>EQ-005 Aglutinoscopio.</p> <p>D-249 Baño María de 20 a 25 L.</p> <p>EQ-016 Cabina de Bioseguridad Clase II, Tipo A-2 de 4 pies</p> <p>EQ-021 Centrifuga para tubos (2 ml. - 15 ml.)</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p>	

Formal
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

[Signature]
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	EQ-032 Equipo automatizado para identificación de bacterias. D-258 Espectrofotómetro. EQ-044 Estereoscopio. EQ-054 Impresora de Código de Barras. EQ-057 Incubadora de 28°C de 22 L. D-369 Incubadora de 37°C de 100 L. E-161 Lector de Código de Barras. D-155 Mechero de Bunsen. D-60 Microscopio Binocular Estándar. EQ-068 Microscopio en campo oscuro. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. EQ-060 Sistema automatizado de lectura e incubación. EQ-076 Termobloque con agitación. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AMBIENTE N°	ESCLUSIVA DE MICROSCOPIA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
47		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROSCOPIA
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua fría	
		Sistema de desagüe: normal	

Alfonso
ALFONSO ALBERTO
CONSECA JARRA
INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres
LUIS DAVID TORRES
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111015

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 63 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión: - 10 Pa. Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia Control de Intrusión: Sensor magnético
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)

AMBIENTE Nº		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
48	MICROSCOPIA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROSCOPIA
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboral en el que se manipularán muestras clínicas para realizare coloraciones y posterior observar al microscopio. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de la esclusa (con presión negativa). Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502396

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTU
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP Nº 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 64 | 145

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Negativa</p> <p>Valor de Presión: -22.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	
<p>TICS</p>	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia</p> <p>Redes: 04 puntos</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-028 Cronómetro Digital con Imán - Timer.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>D-155 Mechoro de Bunsen.</p>	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS-DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111695

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 15198

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

San Isidro, Lima, Perú
Página 65 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

D-370 Microscopio Binocular de Doble cabezal.
D-60 Microscopio Binocular Estándar.
EQ-067 Microscopio de Fluorescencia
D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
49	SALA DE MEDIOS	ZONA	LABORATORIOS
50	BALANZAS	SUB ZONA	MEDIOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Ambiente en el que se mantendrá el stock de productos de permanente rotación para atender la demanda de los usuarios con la preparación de los medios de cultivo y soluciones de trabajo.		PAREDES	Superficies revestidas con materiales lavables y resistentes, en colores claros y mate, no porosos y sin brufas. Esquinas redondeadas.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Techos continuos sellados e impermeables, revestidos con material lavables, no porosos, resistentes a gases y productos químicos.
Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.		PUERTAS	Puerta; ancho mínimo que permita el ingreso y salida de equipos, mobiliario y personal. Deberá contar con protección al impacto a una altura no menor a 1.00 m. Puertas provistas de un panel de vidrio (mirillas) para observar las actividades anteriores, con manijas tipo palanca para abrir con el antebrazo y que se mantengan cerrada.
Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta), para la entrega/pase hacia el ambiente de Lavado y desde el Lab. Micobacterias y patógenos AR y Esterilización.		VENTANAS	Iluminación natural, pero evitando que la luz del sol ingrese de manera directa.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.			
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua Blanda	
Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.		Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:	
		Energía de tipo Comercial, trifásica.	
		Sistema Generador de Emergencia	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685

CARLOS ALBERTO
RIVERA NAVARRETE
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Página 66 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 10 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético Redes: puntos
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-339 Agitador de Tubos -Vortex EQ-001 Agitador Magnético. EQ-004 Agitador Termomagnético. EQ-007 Autoclave de 80 L. EQ-010 Baño María de 5 L. E-131 Bidestilador de agua de 8 L/H D-250 Cabina de Flujo Laminar Horizontal de 3 pies D-270 Coagulómetro automatizado. EQ-054 Impresora de Código de Barras. EQ-059 Incubadora para cultivo E-161 Lector de Código de Barras. EQ-062 Microondas para Laboratorio. EQ-081 Pass Through E-205 Potenciómetro. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	DESCONTAMINACIÓN	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
52		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ÁREA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

LUIS DAVID TORRES
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
 JOSÉ DE LA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

JOSÉ ISIDORO
 SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436
 San Isidro, Lima, Peru
 Página 67 | 145

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Ambiente laboratorial, en el que se reduce el número de los microorganismos, rompiendo la cadena de transmisión de microorganismos, procesos previos a la esterilización.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión negativa).</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta), para la entrega/pase hacia el ambiente de Lavado y desde el Lab. Micobacterias y patógenos AR.</p> <p>Tendrá relación funcional directa los ambientes de Micobacterias, sala de medios y lavado a través del Pass Through.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: Normal y Tratado</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arreaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Req. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 68 | 145

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativo Valor de Presión: -22.5 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: EQ-008 Autoclave de 160 L. EQ-083 Campana Extractora de humos/gases EQ-081 Pass Through D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
54	LAVADO (ÁREA ROJA)	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ÁREA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Ambiente laboratorial, en el que se remueve la materia orgánica visible o la suciedad mediante el proceso de lavado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión negativa).		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23.
Presenta relación directa con el ambiente de Descontaminación a través de un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta) y equipo de lavadora de dos puertas con el ambiente de Esterilización.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111165

Ing. Jorge Luis Carrillo Arriaga
CIP: 72965

CARLOS ALBERTO FONSECA ARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157188

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 69 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Sistema de Agua: Agua Blanda Sistema de desagüe: Normal y Tratado
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativo Valor de Presión: -22.5 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-030 Bidestilador de agua de 16 L/H EQ-083 Campana Extractora de humos/gases EQ-085 Estufa de 500L. E-201 Lavadora Desinfectora de 2 puertas. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	ESTERILIZACIÓN (AREA AZUL)	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ÁREA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se realiza los procesos de esterilización.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Es un ambiente climatizado, presenta riesgo bajo.		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TERRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111605

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 393780

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivero Navarro 398, San Isidro, Lima, Perú
Página 70 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Contará con un Pass Through, para la entrega/pase de material.</p> <p>Tendrá relación funcional directa los ambientes de Sala de Medios, Lavado y el área esteril a través del Pass Through.</p> <p>Los residuos generados deberán ser segregados, tratados y transportados al área de disposición final, según lo indicado en la norma técnica de salud vigente¹.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	<p>OTROS</p>	<p>Ídem Ficha de Ambiente N°22.</p>
<p>DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES</p>		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua:</p> <p>Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: Normal y Tratado</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión: 10 Pa</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>	

¹ NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, norma técnica de salud "Gestión integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111075

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 71 | 145

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia</p> <p>Control de intrusión: Sensor magnético</p> <p>Redes: 04 puntos</p>
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-008 Autoclave de 160 L.</p> <p>EQ-086 Incubador</p> <p>EQ-087 Sistema de Mangas Mixtas (Selladora y cortadora)</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>

AMBIENTE N°	ESCLUSA DEL ÁREA ESTÉRIL	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
56		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua Fría	
		Sistema de desagüe: Normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:	
		Energía de tipo Comercial, trifásica.	
		Sistema Generador de Emergencia	
		Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID FONSECA JARA Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Peru

INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111 5

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 10 Pa. Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)

AMBIENTE Nº	ÁREA ESTÉRIL (ÁREA VERDE)	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
57		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ÁREA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente destinado al almacenamiento temporal de material estéril.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión positiva). Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua Blanda Sistema de desagüe: Normal	

UE
004PMAS-SNVSP
CUI 2502896Ing. Jorge Luis Carrillo Ariza
CIP: 72965LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Req. CIP Nº 111665CARLOS ALBERTO
PONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Req. CIP Nº 157180JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Req. CIP Nº 36436
Página 73 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 22.5 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo
EQUIPAMIENTO	Consideraciones de equipos: D-158 Termómetro/Higrómetro Digital
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	

AMBIENTE Nº	ESCLUSA DE PRETRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
58		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	METALES PESADOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SU...
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP Nº 111685

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARRA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 15710

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 36436

395, San Isidro, Lima, Perú
Página 74 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua Fría Sistema de desagüe: Normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 10 Pa. Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%	
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo, sirena Estroboscópica Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)	

AMBIENTE Nº	PRETRATAMIENTO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
59		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	METALES PESADOS
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo A.
CIP: 72965

LUIS DAVID T. J. *[Signature]*
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

[Signature]
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157186

[Signature]
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Rivadeneira 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 75 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Ambiente de pretratamiento de muestras, antes de ser remitidas al área de instrumentación.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión positiva).</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua Blanda</p> <p>Sistema de desagüe: Normal y tratada</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión: 22.5 Pa</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p>	
<p>TICS</p>	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-027 Cromatógrafo líquido ultra alta performance UHPLC con detector de arreglo diodos, precisión de flujo de <0.075%</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p>	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TOBRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 56436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	E-161 Lector de Código de Barras. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

AMBIENTE N°	ESCLUSA	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
60		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	METALES PESADOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua Fría Sistema de desagüe: Normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva	

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID FONSECA
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111045

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 77 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Valor de Presión: 32.5 Pa.</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la sala: 95%.</p> <p>Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%</p>
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, 02 Pulsadores de salida, 02 Pulsadores de emergencia</p> <p>Circuito cerrado de TV: Cámara Interior</p> <p>Control de Intrusión: Sensor magnético</p>
EQUIPAMIENTO	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)</p>
<p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	

AMBIENTE Nº	BALANZAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
61		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	METALES PESADOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
El ambiente de balanza debe estar ubicado en un solo ambiente, con divisiones para el control de aire.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01.
El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión positiva).		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº23
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22.
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general.	
		Energía de tipo Comercial, trifásica.	
		Sistema Generador de Emergencia	
		Energía estabilizada centralizada o individualizada	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
RIVERA DE VERA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Página 78 | 145



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 45 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Redes: Punto de red
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-280 Balanza Analítica de Precisión de 2Kg. EQ-009 Balanza Analítica hasta 210 g., sensibilidad 0.001 g. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
62	INSTRUMENTACIÓN	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	METALES PESADOS
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
El ambiente de instrumentación es donde se determinará la presencia de Metales pesados.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión positiva).		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			

Jomay
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Soto
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

UE
004PMAS-SNVSP
CUI 2502896

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 79 | 145

Jorge
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Ups Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 45 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 99.99%. Clase de Sala Según ISO: ISO 7
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Redes: Punto de red
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-027 Cromatógrafo líquido ultra alta performance UHPLC con detector de arreglo diodos, precisión de flujo de <0.075% EQ-042 Espectrofotómetro de absorción atómica, analizador de mercurio. EQ-043 Espectrofotómetro de masas ICP EQ-054 Impresora de Código de Barras. E-161 Lector de Código de Barras. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	REACTIVOS CONTROLADOS E INSUMOS Y REACTIVOS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
63		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Ambiente de almacenamiento, post analítico.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
Contará con un área administrativa, que permita al responsable realizar actividades de registro de materiales y custodie la información.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS Se considerará sistema de climatización.	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p>	
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.</p> <p>Circuito cerrado de TV: cámara interior</p> <p>Control de Intrusión: Sensor magnético</p> <p>Redes: Punto de red</p>	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-014 Cabina Antiexplosiva de Reactivos.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-081 Pass Through</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital..</p>	

AMBIENTE N°	MATERIALES LABORATORIO	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS	
		64	ZONA	LABORATORIO
			SUB ZONA	ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS		
DESCRIPCIÓN		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 1111 5

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Riviera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Reg. CIP N° 15718

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Ambiente de almacenamiento, post analítico.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Contará con un área administrativa, que permita al responsable realizar actividades de registro de materiales y custodie la información.</p> <p>Contra con un área para almacenamiento de líquidos inflamables en un armario de almacenamiento especial alejado de fuentes de calor.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23.
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p>	
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.</p> <p>Circuito cerrado de TV: cámara interior</p> <p>Control de Intrusión: Sensor magnético</p> <p>Redes: Punto de red, Access point</p>	
EQUIPAMIENTO	<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>E-160 Data Logger</p> <p>EQ-081 Pass Through</p>	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA PARRA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

AMBIENTE N°	ÁREA DE CONGELADORAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
65	ANTECÁMARAS	ZONA	LABORATORIO
66		SUB ZONA	CADENA DE FRIO

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436
 Página 82 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502596

Jorge
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN Ambiente de almacenamiento de materia con temperatura menos a cero. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Presenta acceso directo sobre la circulación interna de la zona laboratorial. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01	
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01.	
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01.	
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22.	
	OTROS		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Condiciones propias de congelación.	
TICS		Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Control de Intrusión: Sensor magnético	
EQUIPAMIENTO		<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-025 Congeladora Vertical de 440 L., -86°C D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. E-160 Data Logger EQ-081 Pass Through	

AMBIENTE N°	CÁMARAS FRÍAS	ÁREA	ÁREA DE INFECCIOSOS Y METALES PESADOS
67		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	CADENA DE FRIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01	
	PAREDES	Superficies revestidas con materiales lavables y resistentes, en colores claros y mate, no porosos sin brujas.	

Jomay
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTOQUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Sotelo
 LUIS DAVID TORRES SOTELLO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 83 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una antecámara (condiciones propias de congelación). Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	CIELORRASOS	Techos continuos sellados e impermeables, revestidos con material lavables, no porosos, resistentes a gases y productos químicos.
	OTROS	Puerta; ancho mínimo que permita el ingreso y salida de equipos, mobiliario y personal. Deberá contar con protección al impacto a una altura no menor a 1.00 m. En los encuentros pared – pared, pared – muro y pared – techo considerar ángulos sanitarios (cóncavo y convexo).
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Condiciones propias de congelación.	
TICS	Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Control de Intrusión: Sensor magnético	
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> E-160 Data Logger	

AMBIENTE N°	RECEPCIÓN DE MUESTRAS	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
68		ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCIÓN Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Se ubicará próximo al ingreso del Área, con relación directa al Hall de recepción y al ambiente de Contramuestras.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente para la recepción y verificación de las muestras, según protocolos de traslado.		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
El ambiente deberá considerar flujos definidos y diferenciados para el ingreso de las muestras, salidas de muestras a la zona de procedimientos.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°01

Carlos
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
 CIP: 72965

Luis
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 84 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	<p>Sistema de Agua: Agua fría</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p> <p>Sistema de agua contra incendios (ACI)</p>	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 %</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 8</p> <p>Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %</p>	
TICS	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia,</p> <p>Control de Intrusión: 01 Sensor Magnéticos</p> <p>Redes: 01 Puntos de red, Access point</p>	
EQUIPAMIENTO	<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 11115

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 85 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBIENTE N°	CONTRAMUESTRAS	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
69		ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCIÓN Y RECEPCION DE MUESTRAS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Se ubicará próximo al ambiente de recepción de muestras. Ambiente para la conservación de las muestras testigos, durante el tiempo que el protocolo lo indique. Contará con módulos o estantes de almacenamiento para las muestras, conformados por columnas con compartimentos codificados por letras. Es un ambiente privado. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención, tipo guillotina o corrediza. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Requiere sistema de agua contra incendios	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión (Positiva / Negativa): Positiva Valor de Presión (Pa): 12.5 N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Sot
LUIS DAVID TORRES SOT
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 11115

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 86 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo Control de acceso: Pulsador de salida, Pulsador de emergencia, Control de Intrusión: Sensores Magnéticos Redes: 01 Puntos de red
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> <u>E-160 Data Logger</u>

AMBIENTE N°	CUARTO DE ESTERILIZACIÓN	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
80		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	LABORATORIO DE APOYO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es el ambiente donde se realizarán procesos de esterilización. Separar la muestra para los respectivos análisis de Química Proximal y Microbiología Los ambientes deberán estar climatizados, presenta riesgo bajo. Es un ambiente privado y totalmente Esterilizado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta), para la entrega/pase de material desde el ambiente de Sala de Medios. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Página 87 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa Valor de Presión (Pa): -10 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 8 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia, Control de Intrusión: Sensores Magnéticos Redes: 01 Puntos de red.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. EQ-081 Pass Through D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	PREPARACIÓN DE MUESTRAS	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
		81	ZONA
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente de pretratamiento de muestras, antes de ser remitidas a fisico química.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23

Carlos Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Luis David Torres Sotillo
LUIS DAVID TORRES SOTILLO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 88 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	<p>OTROS</p>	<p>Ídem Ficha de Ambiente N°22</p>
<p>DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES</p>		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p>	<p>Requiere sistema de agua fría</p> <p>Requiere sistema de desagüe normal</p> <p>No requiere sistema de agua contraincendios</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p>	<p>Considerar las siguientes condiciones y suministros:</p> <p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Tipo de sistema a utilizar (solo ventilación o aire Acondicionado): Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión (Pa): 10 Pa</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 %</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 8</p> <p>Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %</p>	
<p>TICS</p>	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Redes: Punto de red</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>EQ-010 Baño Maria de 5 L.</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>D-369 Incubadora de 37°C de 100 L.</p> <p>EQ-069 Molino.</p>	

Carlos
CARLOS ALBERTO PONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502596

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111675

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 89 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Participación del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	EQ-073 Procesador de alimentos. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
--	-------------------------------------------------------------------------

AMBIENTE N°	FÍSICO QUÍMICA	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
82		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.		Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 12.5 Pa	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA PARRA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo
Ing. Jorge Luis Carrillo A
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 90 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 7 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Control de Intrusión: Sensor magnético Redes: Punto de red
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: EQ-003 Agitador Rotador para Placas. D-249 Baño María de 20 a 25 L. EQ-013 Bomba de Vacío. EQ-017 Cabina de Extracción de Humos y Gases Tóxicos D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. E-160 Data Logger EQ-037 Equipo de Soxhlet. EQ-038 Equipo Kjeldahl. D-258 Espectrofotómetro. EQ-045 Estufa de 24 L. EQ-070 Mufla. EQ-072 Plancha de Calentamiento. D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos).

AMBIENTE N°	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
83	ÁREA CENTRAL	
	ZONA	LABORATORIO
	SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS: Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		PAREDES: Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO: Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS: Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS: Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS: Ídem Ficha de Ambiente N°22

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Reg. CIP N° 36436
Página 91 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 12.5 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 7 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %	
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Control de Intrusión: Sensor magnético Redes: Punto de red, Access point	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-001 Agitador Magnético. EQ-010 Baño María de 5 L. EQ-017 Cabina de Extracción de Humos y Gases Tóxicos EQ-024 Conductímetro. D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. EQ-070 Muffa. E-5 Phmetro Digital. EQ-072 Plancha de Calentamiento. D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos). D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 92 | 145

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
84	BALANZA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.		Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 25 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 8 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %	

Carlos
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Sot
LUIS DAVID TORRES SOT
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 93 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Redes: Punto de red
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> D-280 Balanza Analítica de Precisión de 2Kg. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	ESPECTROFOTOMETRÍA	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
85		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.		Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65%	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 1116: 5

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 94 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión (Pa): 25 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 %</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 8</p> <p>Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %</p>
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Redes: Punto de red</p>
EQUIPAMIENTO	<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>D-258 Espectrofotómetro.</p> <p>EQ-056 Incubadora de 260 L.</p> <p>EQ-079 Termómetro Digital.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p> <p>EQ-080 Viscosímetro.</p>

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
86	LAVADO	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA – AREA DE DESINFECCION Y E.
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se remueve la materia orgánica visible o la suciedad mediante el proceso de lavado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Presenta relación directa con el ambiente de secado y área central.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Requiere sistema de agua fría	
Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.		Requiere sistema de desagüe normal	
		No requiere sistema de agua contra incendios	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Sotillo
JOSE SIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Considerar ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: E-131 Bidestilador de agua de 8 L/H EQ-017 Cabina de Extracción de Humos y Gases Tóxicos EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
87	SECADO	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICA – AREA DE DESINFECCION Y E.
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboratorial, en el que se seca los insumos o materiales luego del proceso de lavado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Presenta relación directa con el ambiente de lavado y área central.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.			
 CARLOS ALBERTO FONSECA ARA INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157180			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		-No requiere ningún sistema de red sanitaria	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Página 96 | 145


JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Considerar ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-045 Estufa de 24 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
88	SALA DE ANALISIS DE MICROBIOLOGIA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es el ambiente donde se recibe, registrar y verificar muestras y Procesos relacionados con los Análisis de Microbiología. Es un ambiente privado.		PISOS	Idem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Idem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Idem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Idem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizarla higiene. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		VENTANAS	Idem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Idem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502836

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 97 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fonodectricamiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.	
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Requiere sistema de agua fría Requiere sistema de desagüe normal No requiere sistema de agua contraincendios
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 22.5 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 7 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: D-339 Agitador de Tubos -Vortex EQ-001 Agitador Magnético. EQ-007 Autoclave de 80 L. D-279 Balanza Analítica (200 a 500 gr). D-280 Balanza Analítica de Precisión de 2Kg. EQ-012 Baño María con Recirculación de Agua. EQ-013 Bomba de Vacío. EQ-022 Centrífuga Refrigerada para 24 tubos de 50 ml. EQ-026 Contador de Colonias. EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L. EQ-055 Incubadora de 37 L.

Jorge
 CARLOS ALBERTO FONSECALARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

José
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

David
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 98 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

E-161 Lector de Código de Barras. D-60 Microscopio Binocular Estándar. EQ-081 Pass Through EQ-072 Plancha de Calentamiento. E-205 Potenciómetro. D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos). EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. EQ-075 Stomacher. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	ESCLUSA	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
89		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboratorial, para el ingreso y salida de personal. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada.	

Jorge
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

José
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



PMAS-SNVSP
 CUI 2502896

Jorge
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

José
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111115

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 99 | 145



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 10 Pa Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h.
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia Circuito cerrado de TV (CCTV): Camara interior, cámara exterior. Control de intrusión: Sensor magnético
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)

AMBIENTE N°	ESTUFA	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
90		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - LABORATORIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia	

Jomay
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

UE
004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arce
Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima
Página 001 de 01



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: 10 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de Intrusión: Sensor Magnético
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-045 Estufa de 24 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
91	SALA DE MEDIOS	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MEDIOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente en el que se controlar, verificar y distribuir los medios de cultivo conforme a la programación de los pedidos de las áreas laborales. Se mantendrá el stock de productos de permanente rotación para atender la demanda de los usuarios con la preparación de los medios de cultivo y soluciones de trabajo.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

UE
004PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Sot
LUIS DAVID TORRES SOT
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 1111 5

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 101 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Sistema de Agua: Agua Fría, Normal Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión (Pa): 12.5 Pa Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 % Clase de Sala Según ISO: ISO 7 Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %	
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia Control de intrusión: Sensor magnético Redes: puntos	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: D-339 Agitador de Tubos -Vortex EQ-010 Baño María de 5 L. EQ-013 Bomba de Vacío. EQ-024 Conductímetro. EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L. EQ-055 Incubadora de 37 L. E-161 Lector de Código de Barras. D-155 Mechero de Bunsen.	



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO,
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 102 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>D-239 Micropipeta unicanal de rango variable 100 - 1000 ul.</p> <p>D-60 Microscopio Binocular Estándar.</p> <p>EQ-081 Pass Through</p> <p>E-5 Phmetro Digital.</p> <p>EQ-072 Plancha de Calentamiento.</p> <p>E-205 Potenciómetro.</p> <p>D-283 Refrigeradora para Laboratorio (15 a 25 Pies Cúbicos).</p> <p>EQ-075 Stomacher.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
92	BALANZA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS - MEDIOS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
<p>Es un ambiente privado en el que se pesa las sustancias, reactivos, medios, sales y otros; se controlar, verificar y distribuir los medios de cultivo conforme a la programación de los pedidos de las áreas laborales.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Estacionamiento para guardar los carros de transporte.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Considerar Ambientales	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID FOLMES SUI
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111895

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 99508

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
San Isidro, Lima, Perú

Página 103 | 145



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	<p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva</p> <p>Valor de Presión (Pa): 12.5 Pa</p> <p>Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel de Filtrado interior en la Sala: 95 %</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 8</p> <p>Nivel de filtrado para la expulsión del aire al medio ambiente: 95 %</p>
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Redes: puntos</p>
EQUIPAMIENTO	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-279 Balanza Analítica (200 a 500 gr).</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>
<p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	

AMBIENTE N°		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
93	SECADO	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – AREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se reciben los materiales utilizados, se secan en la estufa.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Presenta relación directa con el ambiente de lavado y área central.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSAs.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad.			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:	
		Energía de tipo Comercial, trifásica.	

UE
004

PMAS-SNVSP

CUI 2502296

Ing. Jorge Luis Garrillo Arteaga
CIP 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Página 104 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia Redes: puntos de red.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: EQ-045 Estufa de 24 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
94	ESTERILIZACIÓN	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – AREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Ambiente laboratorial, en el que se realiza los procesos de esterilización. Es un ambiente climatizado, presenta riesgo bajo. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Los residuos generados deberán ser segregados, tratados y transportados al área de disposición final, según lo indicado en la norma técnica de salud vigente ² . Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

² NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, norma técnica de salud "Gestión integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.

Jose Isidoro Quintana
JOSE ISIDORO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.	
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:	
Sistema de evacuación de Seguridad.	
Sistema de Señalización de Seguridad.	
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Requiere sistema de agua fría Requiere sistema de desagüe normal No requiere sistema de agua contraincendios
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Considerar ambientales: Temperatura T(°C): 18-23°C Humedad Relativa HR(%): 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia Redes: puntos de red.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: EQ-007 Autoclave de 80 L. EQ-045 Estufa de 24 L. EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
95	DESCONTAMINACIÓN	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – ÁREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Idem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Idem Ficha de Ambiente N°01

Jomey
CARLOS ALBERTO
FC
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

.....
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 106 | 145

.....
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>Ambiente laboral, en el que se reduce el número de los microorganismos, rompiendo la cadena de transmisión de microorganismos, procesos previos a la esterilización.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>-Los materiales utilizados, potencialmente contaminados de los diversos sectores de los laboratorios para la sala de lavado.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p>	
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia</p>	
EQUIPAMIENTO	<p>Consideraciones de equipos:</p> <p>EQ-008 Autoclave de 160 L.</p> <p>EQ-030 Bidestilador de agua de 16 L/H</p> <p>EQ-081 Pass Through</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>	

Carlos Alberto Fonseca Lara
CARLOS ALBERTO FONSECA LARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

AMBIENTE	ESTÁNDARES	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
96		ZONA	LABORATORIO



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502396

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA

Jorge Luis Carrillo Arce
Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
 CIP: 72965

Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
<p>DESCRIPCIÓN: Ambiente para registro y resguardo de los materiales, el ingreso será solo a personal autorizado a través de un sistema de control de acceso.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: El acceso será de manera directa desde/sobre la circulación técnica interna, no requiere esclusa. Se deberá considerar colocar una ducha de emergencia en un área próxima a ambos ambientes. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.</p>	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p>	
TICS	<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector Biométrico, Pulsadores de salida, Pulsadores de emergencia</p>	
EQUIPAMIENTO	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Carretera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 108 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
97	REACTIVOS CONTROLADOS E INSUMOS Y REACTIVOS	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
<p>Ambiente para Insumos Químicos y Bienes Fiscalizados, presenta riesgo moderado. Debe existir otro ambiente para almacenar productos químicos (reactivos químicos, líquidos y medios de cultivo).</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>El acceso será de manera directa desde/sobre la circulación técnica interna, no requiere esclusa.</p> <p>Se deberá considerar colocar una ducha de emergencia en un área próxima a ambos ambientes.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad.</p>		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		<p>Requiere sistema de agua fría</p> <p>Requiere sistema de desagüe normal</p> <p>No requiere sistema de agua contra incendios</p>	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		<p>Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general:</p> <p>Energía de tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individualizada.</p> <p>Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia</p> <p>Alumbrado de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS		<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura T(°C): 18-23°C</p> <p>Humedad Relativa HR(%): 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p>	
TICS		<p>Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo</p> <p>Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.</p> <p>Redes: Punto de red</p>	
EQUIPAMIENTO		<p>Consideraciones de equipos:</p>	



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 109 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	E-160 Data Logger E-161 Lector de Código de Barras.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

AMBIENTE		ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS
99	CÁMARA FRÍA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS – CADENA DE FRIO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELO RASO	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura T(°C): Condiciones propias de Congelación.	
TICS		Detección de alarma de Incendio: Detector de Humo Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.		Consideraciones de equipos: E-160 Data Logger	

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

AMBIENTE N°	ÁREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
-------------	------	--------------------------------------------



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111685

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157189

San Isidro, Lima, Perú
Página 110 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

100	RECEPCIÓN DE MUESTRAS	ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCIÓN Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD		MATERIALES Y ACABADOS	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Se ubicará próximo al ingreso del Área, con relación directa al Hall de recepción y al ambiente de Contramuestras.</p> <p>Ambiente para la recepción y verificación de las muestras, según protocolos de traslado.</p> <p>Es un ambiente privado.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención, tipo guillotina o corrediza.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua fría</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p> <p>Red de agua contra incendios</p>		
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia.</p>		
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: ninguna.</p> <p>Valor de Presión: ninguna.</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la Sala: 95%</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 8</p>		

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 111 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111613



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TICS	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo, Estación Manual y Sirena Estroboscópica</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.</p> <p>Circuito cerrado de TV (CCTV): Cámara interior y cámara exterior.</p> <p>Redes: 02 Puntos de red, 01 Access point.</p>
EQUIPAMIENTO	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>EQ-054 Impresora de Código de Barras.</p> <p>E-161 Lector de Código de Barras.</p> <p>EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L.</p> <p>D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.</p>

AMBIENTE N°		AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
101	CONTRAMUESTRAS	ZONA	ACOGIDA
		SUB ZONA	ATENCION Y RECEPCION DE MUESTRAS
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Se ubicará próximo al ambiente de recepción de muestras.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente para la conservación de las muestras testigos, durante el tiempo que el protocolo lo indique.		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Contará con módulos o estantes de almacenamiento para las muestras, conformados por columnas con compartimentos codificados por letras.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.			
Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención, tipo guillotina o corrediza.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Red de agua contra incendios	<i>Carlos Alberto Fonseca Jara</i> INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157180
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general	<i>Jose Isidoro Soto Quintana</i> INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Sot.
LUIS DAVID TORRES SOT.
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111863

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 112 / 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva. Valor de Presión: 12.5 Pa. N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> E-160 Data Logger.

AMBIENTE	ESCLUSA DE SALIDA III-1	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
109	1	ZONA	LABORATORIO
110	2	SUB ZONA	ESPACIOS DE CONTROL
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Se ubicará próximo al ingreso del Área, con relación directa al Hall de recepción y al ambiente de Contramuestras. Ambiente para la recepción y verificación de las muestras, según protocolos de traslado. Es un ambiente privado. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención, tipo guillotina o corrediza. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111175

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 113 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Sistema de Señalización de Seguridad	
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: ninguna. Valor de Presión: ninguna. Nº de renovaciones/hora: 10 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Estación Manual y Sirena Estroboscópica Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Circuito cerrado de TV (CCTV): Cámara interior y cámara exterior. Redes: Access point.
EQUIPAMIENTO	
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	

AMBIENTE Nº		AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
111	ESTERILIZACIÓN	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	AREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
		DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	
DESCRIPCIÓN: Es el ambiente donde se realizarán procesos de esterilización. Los residuos generados deberán ser segregados, tratados y transportados al área de disposición final, según lo indicado en la norma técnica de salud vigente ³ . Los ambientes deberán estar climatizados, presenta riesgo bajo. Es un ambiente privado.		MATERIALES Y ACABADOS	
		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente Nº01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente Nº23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente Nº22

Johnny
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 157180

³ NTS Nº 144-MINSA/2018/DIGESA, norma técnica de salud "Gestión integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

[Signature]
LUIS DAVID PORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP Nº 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú

Página 114 | 145

[Signature]
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 36436



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Portalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta), para la entrega/pase de material desde el ambiente de Sala de Medios. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: ninguna. Valor de Presión: ninguna. N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.	
TICS		Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Redes: 01 Puntos de red.	
EQUIPAMIENTO		Consideraciones de equipos: EQ-007 Autoclave de 80 L D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 26436

AMBIENTE N°	DESCONTAMINACIÓN	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
112		ZONA	LABORATORIO



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 25028961

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 115 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004
Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	SUB ZONA	AREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>El ingreso y salida de personal, se realizará a través de una esclusa (con presión negativa), que incluirá un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca, dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado.</p> <p>Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene.</p> <p>Contará con un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta), para la entrega/pase hacia el ambiente de Lavado y desde el Lab. Micobacterias y patógenos AR.</p> <p>Tendrá relación funcional directa los ambientes de descontaminación y sala de medios a través del Pass Through.</p> <p>REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:</p> <p>Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.</p> <p>Contará con una ventanilla de entrega/pase y atención, tipo guillotina o corrediza.</p> <p>Válvula y/o llaves de paso para corte de suministro de gases por emergencia.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia.</p>	
INSTALACIONES MECÁNICAS	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p>	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 116 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2562896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Negativa. Valor de Presión: -12.5 Pa. Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la Sala: 95% Clase de Sala Según ISO: ISO 9
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-045 Estufa de 24 L. EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.
Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	

AMBIENTE	LAVADO	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
113		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	AREA DE DESINFECCION Y ESTERILIZACION
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Ambiente laboratorial, en el que se remueve la materia orgánica visible o la suciedad mediante el proceso de lavado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
El ingreso y salida se realizará a través de una antecámara/esclusa que incluirá lavamanos con grifería control de codo y/o muñeca, anexo a un área para vestidor.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Presenta relación directa con el ambiente de Descontaminación a través de un Pass Through (equipo con barrera sanitaria doble puerta) y equipo de lavadora dedos puertas con el ambiente de Esterilización.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
Es un ambiente privado.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.			
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO

INGENIERO MECÁNICO

ELECTRICISTA

Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 117 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal Red de agua contra incendios
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Ninguna. Valor de Presión: Ninguna. N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la Sala: 95% Clase de Sala Según ISO: ISO 8
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-030 Bidestilador de agua de 16 L/H EQ-029 Desionizador de agua. EQ-089 Equipo de ultra Sonido EQ-045 Estufa de 24 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	FÍSICO QUÍMICO	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
114		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111863

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Peru

Página 118 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

<p>La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.</p> <p>La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.</p> <p>Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.</p> <p>REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Sistema de evacuación de Seguridad.</p> <p>Sistema de Señalización de Seguridad</p>	<p>OTROS</p>	<p>Ídem Ficha de Ambiente N°22</p>
<p>DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES</p>		
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p> <p>Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Sistema de Agua: Agua fría</p> <p>Sistema de desagüe: normal</p> <p>Red de agua contra incendios</p>	
<p>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</p>	<p>Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general</p> <p>Tipo Comercial, trifásica.</p> <p>Sistema Generador de Emergencia</p> <p>Energía estabilizada centralizada o individual</p> <p>Energía Eléctrica para iluminación</p> <p>Sistema de luces de Emergencia.</p>	
<p>INSTALACIONES MECÁNICAS</p> <p>Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.</p>	<p>Condiciones ambientales:</p> <p>Temperatura: 18-23°C</p> <p>Humedad: 50-65%</p> <p>Ventilación + Aire acondicionado</p> <p>Nivel de Presión: Positiva.</p> <p>Valor de Presión: 12.5 Pa.</p> <p>N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.</p> <p>Nivel filtrado interior en la Sala: 95%</p> <p>Clase de Sala Según ISO: ISO 7</p>	
<p>TICS</p>	<p>Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.</p> <p>Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.</p>	
<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.</p>	<p><u>Consideraciones de equipos:</u></p> <p>D-249 Baño María de 20 a 25 L.</p> <p>EQ-013 Bomba de Vacío.</p> <p>EQ-017 Cabina de Extracción de Humos y Gases Tóxicos</p> <p>EQ-095 Coccinilla de Laboratorio.</p> <p>D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C.</p> <p>E-160 Data Logger</p> <p>EQ-092 Equipo de Cromatografía en capa delgada.</p> <p>EQ-089 Equipo de ultra Sonido</p>	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Lima Perú 36436
 Página 119 | 145



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Solís
LUIS DAVID TORRES SOLÍS
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima Perú



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

D-258 Espectrofotómetro.
EQ-045 Estufa de 24 L.
EQ-070 Mufla.
E-5 Phmetro Digital.
EQ-094 Plancha de Calentamiento con agitador.
EQ-093 Purificador de Agua.
EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L.

AMBIENTE		AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
115	BALANZA	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.			
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:			
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS		Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65%	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2802896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 120 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva. Valor de Presión: 25 Pa. Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la Sala: 95% Clase de Sala Según ISO: ISO 7
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-160 Analizador Automatizado de ELISA D-280 Balanza Analítica de Precisión de 2Kg.

AMBIENTE	INSTRUMENTAL	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
116	ESPECTRO UV + HPLC	ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	FÍSICO QUÍMICO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.	

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Sotomayor Quintana
JOSE SIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA

Reg. CIP N° 111683

Jorge Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 121 | 145



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Ninguna. Valor de Presión: Ninguna. N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la Sala: 95% Clase de Sala Según ISO: ISO 7
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-091 Cromatógrafo Líquido de Alta Performance. EQ-090 Disolutor D-258 Espectrofotómetro. E-161 Lector de Código de Barras. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE	REACTIVOS CONTROLADOS E INSUMOS Y REACTIVOS	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
117		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN:		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Es un ambiente privado.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso.		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
Sistema de evacuación de Seguridad.			
Sistema de Señalización de Seguridad			
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		Sistema de Agua: Agua fría	
Considera puntos de suministro de agua y desagüe para		Sistema de desagüe: normal	
		Red de agua contra incendios	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general	
		Tipo Comercial, trifásica.	

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITAR
 Reg. CIP N° 157180

Jose
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

UE
004

PMAS-SNVSP

CUI 2502296

Jorge
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis
 LUIS DAVID TORRES SOTO,
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 122 | 145



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva. Valor de Presión: 12.5 Pa. Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-014 Cabina Antiexplosiva de Reactivos. E-160 Data Logger E-161 Lector de Código de Barras.

AMBIENTE	MATERIALES DE LABORATORIO	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
118		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS		No requiere ningún sistema de red sanitaria	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia	

Forma
CARLOS ALBERTO
FONSEGA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

UE
004

PMAS-SNVSP

CUI 2502886

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
Luis David Torres Soto
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 123 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Ninguna. Valor de Presión: Ninguna. N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> E-160 Data Logger E-161 Lector de Código de Barras.

AMBIENTE	ESTÁNDARES	AREA	ÁREA DE CONTROL DE CALIDAD DE MEDICAMENTOS
119		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	ALMACENAMIENTO
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Es un ambiente privado.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm.		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 124 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES	
INSTALACIONES SANITARIAS	No requiere ningún sistema de red sanitaria
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general Tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individual Energía Eléctrica para iluminación Sistema de luces de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva. Valor de Presión: 12.5 Pa. Nº de renovaciones/hora: 12 Renv/h.
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo. Control de acceso: Lector biométrico, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	Consideraciones de equipos: D-298 Congeladora Vertical de 500 L., -20°C. E-161 Lector de Código de Barras. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

AMBIENTE N°	LAVADO Y ESTERILIZACIÓN	ÁREA	ÁREA DE SALUD INTERCULTURAL
		ZONA	LABORATORIO
120		SUB ZONA	ÁREA DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Contará con una temperatura de 18-23°C, y humedad relativa. Es el ambiente donde se realizarán procesos de esterilización. Los residuos generados deberán ser segregados, tratados y transportados al área		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
		OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22

Carlos
CARLOS ALBERTO FONSECA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

Luis David
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 125 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de disposición final, según lo indicado en la norma técnica de salud vigente ⁴ . Los ambientes deberán estar climatizados, presenta riesgo bajo. Es un ambiente público REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Contará con un lavamanos con grifería cuello de ganso, ubicado cerca a la puerta de salida/entrada para realizar la higiene. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h.	
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo	
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> E-131 Bidestilador de agua de 8 L/H EQ-046 Estufa Esterilizadora de 200 L.	 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA INGENIERO SANITARIO Reg. CIP N° 157183

AMBIENTE N°	ESCLUSA	ÁREA	ÁREA DE SALUD INTERCULTURAL
121		ZONA	LABORATORIO

⁴ NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, norma técnica de salud "Gestión integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación.



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 126 | 145

JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio
de SaludInstituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	SUB ZONA	PLANTAS MEDICINALES
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:	MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Espacio previo al ambiente laboral, para el ingreso y salida de personal. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad Sistema de Señalética.	PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
	PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
	VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
	OTROS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
INSTALACIONES SANITARIAS	Sistema de Agua: Agua fría Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Sistema de Energía eléctrica para los equipos biomédicos y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.	
INSTALACIONES MECÁNICAS	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: +10 Pa. N° de renovaciones/hora: 10 Renv/h	
TICS	Control de acceso: Lectora Biométrica, Pulsador de salida, Pulsador de emergencia. Circuito cerrado de TV: Cámara exterior.	
EQUIPAMIENTO	Consideraciones de equipos: Dispensador ropas descartables (batas, cofias, botas, etc)	

Jorge
 CARLOS ALBERTO
 FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro
 JOSE ISIDORO
 SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

UE
004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111623

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
 Página 127 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.

AMBIENTE N°	LABORATORIO TAXONÓMICO Y FITOQUÍMICO	ÁREA	ÁREA DE SALUD INTERCULTURAL
122		ZONA	LABORATORIO
		SUB ZONA	PLANTAS MEDICINALES
DESCRIPCIÓN, REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD:		MATERIALES Y ACABADOS	
DESCRIPCIÓN: Área se subdivide en tres para realizar taxonomía y la proporción restante para los estudios fitoquímicos. En taxonomía se realizará el manejo, secado y preparación de la colección. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES: Deberá garantizar la diferencia de presión, contará con manómetros de presión colocados sobre la puerta de ingreso. Estará provisto de un lavamanos con grifería de control de codo y/o muñeca protegida por un mandil; dispensador de gel antimaterial colocado a una altura de 1.15 m. sobre el nivel de piso terminado próximo a salida/entrada al ambiente. Debe tener un sistema de cierre interbloqueado, para prevenir que las puertas se abran de manera simultánea. La ubicación de los analizadores y los microscopios, no deberá tener luz solar directa. La mesada para los equipos analizadores, deberá tener mínimo 80cm. Señalización para Establecimientos de Salud del MINSA. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD: Sistema de evacuación de Seguridad. Sistema de Señalización de Seguridad.		PISOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PAREDES	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		CIELORRASOS	Ídem Ficha de Ambiente N°01
		PUERTAS	Ídem Ficha de Ambiente N°22
		VENTANAS	Ídem Ficha de Ambiente N°23
DOTACIÓN DE LAS INSTALACIONES			
INSTALACIONES SANITARIAS Considera puntos de suministro de agua y desagüe para los equipos que lo requieran.		Sistema de Agua: Agua fría, agua blanda Sistema de desagüe: normal	
INSTALACIONES ELÉCTRICAS		Sistema de Energía eléctrica para los equipos de laboratorio y de uso general: Energía de tipo Comercial, trifásica. Sistema Generador de Emergencia Energía estabilizada centralizada o individualizada.	

CARLOS ALBERTO
POINSECA VARRA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 128 | 145



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	Sistema de Energía Eléctrica para iluminación de Emergencia Alumbrado de Emergencia.
INSTALACIONES MECÁNICAS Considera puntos de suministro de GLP, gases Etc; para los equipos que lo requieran.	Condiciones ambientales: Temperatura: 18-23°C Humedad: 50-65% Ventilación + Aire acondicionado Nivel de Presión: Positiva Valor de Presión: +22.5 Pa N° de renovaciones/hora: 12 Renv/h. Nivel filtrado interior en la sala: 95%. Nivel filtrado para expulsión del aire al m. ambiente: 95%
TICS	Sistema de detección de alarma de incendios: Detector de humo.
EQUIPAMIENTO Los equipos indicados son los mínimos requeridos, el consultor deberá considerar los equipos adicionales que sean necesarios para el buen funcionamiento del ambiente en concordancia con la distribución arquitectónica.	<u>Consideraciones de equipos:</u> EQ-001 Agitador Magnético. D-279 Balanza Analítica (200 a 500 gr). EQ-009 Balanza Analítica hasta 210 g., sensibilidad 0.001 g. D-249 Baño Maria de 20 a 25 L. D-250 Cabina de Flujo Laminar Horizontal de 3 pies E-160 Data Logger EQ-037 Equipo de Soxhlet. EQ-045 Estufa de 24 L. E-161 Lector de Código de Barras. E-5 Phmetro Digital. EQ-074 Refrigeradora para Laboratorio de 150-200 L. EQ-183 Rotovapor D-158 Termómetro/Higrómetro Digital.

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111605

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436



UE 004

PMAS-SNVSP

CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arteaga
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 129 | 145



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXO I-C: ASPECTOS GENERALES

"Mejoramiento y ampliación de los servicios brindados por el sistema nacional de vigilancia en salud pública 25 departamentos"

ANEXO TdR I CRITERIOS DE DISEÑO C. ASPECTOS GENERALES CENTRO MACRORREGIONAL DE SALUD PÚBLICA NORTE

Elaborado por:

Unidad Ejecutora 004 - Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud

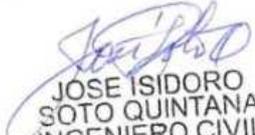
Instituto Nacional de Salud

Ministerio de Salud

Abril del 2024


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685


JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 130 | 145



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896


Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965



PERÚ

Ministerio de Salud

Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Alcance y aplicabilidad

Las disposiciones contenidas en el presente documento son de aplicación referencial para el diseño y construcción de los CENTROS MACRORREGIONALES DE SALUD PUBLICA.

En ese sentido, el presente documento, no reemplazarán ninguna norma, código o estándar; debiendo demostrar para ello competencia y dominio de las buenas prácticas durante el diseño del proyecto con el objetivo de lograr una construcción eficiente y eficaz.

Localización

El predio deberá tener relación directa con vías de transporte local, en condiciones óptimas para garantizar la accesibilidad, y con dotación de servicios básicos.

Considerar áreas de amortiguamiento y mitigación cuando, de acuerdo con la envergadura del proyecto, sea fuente de contaminación biológica posible.

Considerar las condiciones de luz solar y vientos predominantes.

Infraestructura

Del diseño arquitectónico

Aspectos generales

Los CENTROS MACRORREGIONALES DE SALUD PUBLICA, deberán satisfacer necesidades espaciales, técnicas y funcionales; así como lograr la eficiencia de su operación, medios necesarios para realizar investigaciones, y trabajos de carácter científico o técnico, así como optimizar la comodidad de sus ocupantes y minimizar el riesgo de lesiones y enfermedades ocupacionales, mediante las buenas prácticas de laboratorio, medidas de Bioseguridad y biocustodia.

Se aplicará adecuadamente un diseño humanizado, identificando apropiadamente el tipo de usuario y las actividades que realice en determinado espacio; además del uso del color y materiales que ayuden a la generación de sensaciones positivas, confort, niveles térmicos y efectos visuales en los usuarios; así como el uso de los materiales se regirán principalmente por su afinidad con la bioseguridad y la protección de la vida.

Calidad

La calidad de las infraestructuras deberá asegurarse mediante el cumplimiento de normas técnicas nacionales, en segunda instancia, de forma complementaria y justificada, se tendrán en cuenta las normas técnicas internacionales.

Optimización espacial. El diseño deberá ser elaborado teniendo en cuenta el principio de optimización. Al mismo tiempo se debe considerar que la optimización espacial se

Formed
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180



UE 004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

[Signature]
Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP N° 72965

[Signature]
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECANICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111685

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

sustenta mediante la adecuada organización de los elementos dentro del espacio que los alberga y el uso aplicable a éstos.

Organización de especialidades, Se deberá consensuar entre todos los involucrados del proyecto sobre la ubicación que tendrán las troncales principales de cada especialidad y cuál será el orden que deberán respetar para una óptima organización y diseño.

Jerarquía de especialidades, que determinará la prioridad de cada especialidad entre diferentes tipos de conflicto, ya sea de baja, media o alta dificultad, definiendo cuál de las especialidades deberá ser la que se adapte según el conflicto.

Accesibilidad

El planteamiento deberá permitir y garantizar la accesibilidad de todos los usuarios a los ambientes, áreas, espacios del proyecto, considerando el tipo de usuario (personal de laboratorio, personal técnico, personal administrativo, etc.) y función respecto a la zona o área correspondiente.

Accesos

El planteamiento de accesos deberá considerar accesos diferenciados considerando la segregación de circulaciones según el tipo el tipo de tránsito o flujo; debiendo considerarse lo siguiente:

- Contar con un claro y fácil acceso desde los ingresos sobre la calle, hacia las áreas o zonas específicas del proyecto.
- Acceso diferenciado por tipo de usuario (peatonal y vehicular), de tal manera que respondan al objetivo funcional del edificio.
- Acceso diferenciado; exclusivo para la Zona/Área de Infecciosos y Materiales Pesados (transito exclusivo desde la puerta de ingreso hasta el área de Infecciosos y materiales pesados).
- Facilitar el acceso de vehículos para el suministro, mantenimiento y retirada de residuos.
- Los ingresos vehiculares deberán estar despejados y deberá ser adecuado para el flujo vehicular que presente la sede en la que se encuentre el proyecto. Estas tendrán acceso directo al área de estacionamientos y deberán permitir el acceso de ambulancias y camiones de bomberos para la atención en caso de emergencias o algún siniestro
- Todos los accesos, deben contar con un ambiente de control de ingresos y salidas con su propio servicio higiénico ubicados en los cercos perimétricos, identificados con la señalética correspondiente (Nº de puerta o ingreso, tipo de ingreso, peatonal, vehículos y otro).



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502836

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111625

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Peru

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Página 132 | 145



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Estacionamiento: El planteamiento deberá considerar áreas de estacionamiento diferenciado por tipo de usuario (visita, personal técnico, personal administrativo, etc.).

Funcionalidad

- Modular; se busca un diseño espacial modular que con el paso del tiempo permita ampliar el área del recinto, acorde a la demanda y las necesidades del personal de laboratorio.
- Flexible; que sea factible la modificación de la planta del establecimiento para incluir nuevas tecnologías y especialidades.

Orientación, iluminación, ventilación y climatización

El diseño deberá tener en cuenta la ubicación y función del ambiente en relación con el edificio y del edificio en relación con el entorno inmediato para lo cual el Proyectista deberá indicar en la Memoria Descriptiva de Arquitectura la estrategia a utilizar para lograr la solución adecuada de iluminación y ventilación natural para los ambientes del proyecto. El objetivo es evitar el uso de sistemas mecánicos garantizando el confort térmico y lumínico de forma sostenible.

Flujos de circulación

Los pasillos de circulación deben ser expeditos para evitar accidentes o aglomeraciones, deben permitir el ingreso de los equipamientos, muestras e insumos de laboratorio.

En referencia al tipo flujos, los Centros Macrorregionales estarán compuestos por una serie de actividades y funciones que serán desenvueltas por una variedad de actores y usuarios, los cuales deberán tener flujos diferenciados, tomando en cuenta los niveles de bioseguridad, los tipos de procedimientos a desarrollar, y el tipo de interacción que tienen con las funciones que se desarrollan dentro del Centro Macrorregional de Salud Pública

Es así, que se han identificado a los siguientes actores y usuarios; los mismos que serán descritos para mayor entendimiento.

- **Personal Técnico de Laboratorio.**
Representado por todos aquellos profesionales y técnicos que ingresan a las áreas de laboratorio y áreas técnicas para el desarrollo de procedimientos relacionados a los métodos de ensayo, la digitación de información de pacientes y muestras, reportes de resultados y otros.
- **Personal Administrativo y Vigilancia Epidemiológica**
Representado por aquellas profesionales y técnicos que desarrollan acciones administrativas, como gerencia logística, administrativa, gestión de información digital, y otros. También se consideran a todos los profesionales

Jomel
CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Rég. CIP N° 157180

Jose Isidoro
JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Rég. CIP N° 36436

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Rég. CIP N° 111665

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 133 | 145





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

encargados de desarrollar acciones de vigilancia epidemiológica y la gestión de ésta para la toma de decisiones en beneficio de la salud pública.

- **Personal de Servicio**

- **Personal de Mantenimiento – Personal capacitado**

- Representado por personal interno y externo que desarrolle acciones de mantenimiento, tanto para la infraestructura y sus áreas de apoyo técnico, como para el equipamiento y mobiliario.

- **Abastecimiento de Insumos, Reactivos y Reactivos Controlados**

- Representado por los insumos y reactivos y reactivos controlados que son entregados por los proveedores, y que tienen como destino final las respectivas áreas de almacenamiento de las zonas de laboratorios, según correspondan.

- **Residuos**

- **Residuos Biológicos**

- Representado por todos aquellos residuos biológicos que son producto de los métodos de ensayo.

- **Residuos Químicos**

- Representado por todos aquellos residuos químicos que son producto de los métodos de ensayo con reactivos químicos.

- **Residuos Comunes**

- Representado por todos aquellos residuos que son producto de las actividades cotidianas del personal, como son las acciones administrativas, acciones dentro de los servicios higiénicos, limpieza común de los ambientes del Centro Macrorregional, y otros.

- **Muestras**

- **Muestras Biológicas**

- Representado por todas aquellas muestras que tienen procedencia biológica, tales como orina, sangre, cabellos, tejidos, y otros.

- **Muestras de Alimentos**

- Representado por todas aquellas muestras que proceden de los alimentos que son repartidos dentro de los diversos programas sociales alimentarios dentro de la Macrorregión.

- **Muestras de Medicamentos**

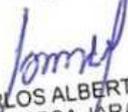
- Representado por todas aquellas muestras que proceden de medicamentos y dispositivos médicos.

- **Personal Externo – Visitas y Capacitaciones**

Representado por todas aquellas personas que no laboran dentro del Centro Macrorregional, pero que llegan a éste para recibir las capacitaciones y/o a realizar visitas. También se considera dentro de este grupo a todas aquellas autoridades locales, regionales o nacionales que lleguen al establecimiento.



LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183
Riviera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú


JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436
Página 134 | 145





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Flujos de circulación según desplazamiento

Circulación Horizontal

Se refiere a los flujos que se dan a través de superficies, que permiten la interrelación funcional entre ambientes sin cambiar de nivel de edificación.

- Dimensión de pasillos mínima 1.50 m. en zonas administrativas y áreas de servicios.
- En la zona laboratorial, considerar una dimensión de pasillos mínima 2.00 m. para las circulaciones técnicas principales donde transiten 02 coches de transporte y/o circulación de material, equipo y personal, y para circulaciones técnicas secundarias un ancho mínimo de 1.50 m.⁵
- Considerar un ancho mínimo de 1.40 m. alrededor de las islas de trabajo (consideraciones de circulación dentro de laboratorio); considerando la manipulación de equipos en ambos lados del laboratorio.
- Las circulaciones no deberán obstruir el adecuado flujo de trabajo del personal, ni la evacuación ante siniestros, además de permitir el acceso y salida de mobiliarios y equipos. En caso de gabinetes y extintores contra incendio estos podrán ubicarse empotrados.
- Las circulaciones exteriores (veredas) deberán considerar cunetas para la evacuación de aguas pluviales.
- Los recorridos en espacios de uso común no den tener peldaños, o desniveles, de ser necesario debe considerarse rampas adecuadas según RNE.

Circulación Vertical

Se refiere a las áreas destinadas a la comunicación entre distintos espacios, en donde las personas se movilizan cambiando de nivel dentro de las edificaciones.⁶

- **Escaleras:** Considerar los criterios indicados en la Norma A.010 del RNE
 - Las escaleras integradas tendrán un ancho mínimo de 1.80 m. y estará provisto de barandas y pasamanos a ambos lados a una altura no menos de 0.90 m.
 - La entrega de las escaleras deberá considera un vestíbulo previo, deberá tener una distancia mínima de 3 m. considerados desde el inicio o entrega de la escalera hasta el paramento opuesto.
 - Considerará pasos con material antideslizante y llevaran cantoneras.
 - La profundidad mínima de los pasos será entre 28 y 30 cm. y el contrapaso no será menor de 16 cm, ni mayor a 17 cm.
 - Las barandas y los pasamanos, deben diseñarse de modo que resistan una carga mínima de 75 g/m. aplicada en cualquier dirección y sobre cualquier punto.

⁵ Directrices para proyectos físicos de laboratorio de Salud pública. Brasilia 2004

⁶ Norma técnica de Salud NTS N° 119 MINS/DGIEM.V01.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Ninguna escalera puede tener escalones dispuestos en forma de abanico.
- **Ascensores y Montacargas**
 - La diferencia de niveles, se podrá solucionar empleando medios mecánicos.
 - No será considerado como medio de evacuación.
 - Deberán contar con un área previa o vestíbulo, deberán tener una distancia mínima de 3 m. considerados desde la puerta del ascensor hasta el paramento opuesto.
 - Los montacargas serán empleados solo para el traslado de suministros y/o carga, con abertura hacia un área techada, no siendo la entrega directa a pasadizos. El acceso a los montacargas deberá realizarse a través de una antecámara que permita espacio suficiente para la entrada completa de coches de colección.

Esquema De Relaciones Funcionales por Áreas

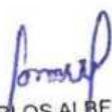
El Centro Macrorregional de Salud Pública se sostiene en 4 áreas de trabajo:

- Área de Infecciosos y de Metales Pesados
- Área de Control de Calidad Alimentos
- Área de Control de Calidad de Medicamentos
- Área de Salud intercultural

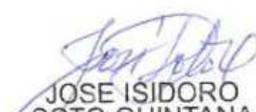
Estas se sostienen a la vez de áreas administrativas, áreas de servicio generales y áreas de servicios complementarios.

Notas:

- Considerar un acceso independiente y diferenciado para las muestras del área de Infecciosos y de Metales Pesados.
- En el caso de las muestras de control de calidad de medicamentos y alimentos si podrán compartir acceso.


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111665

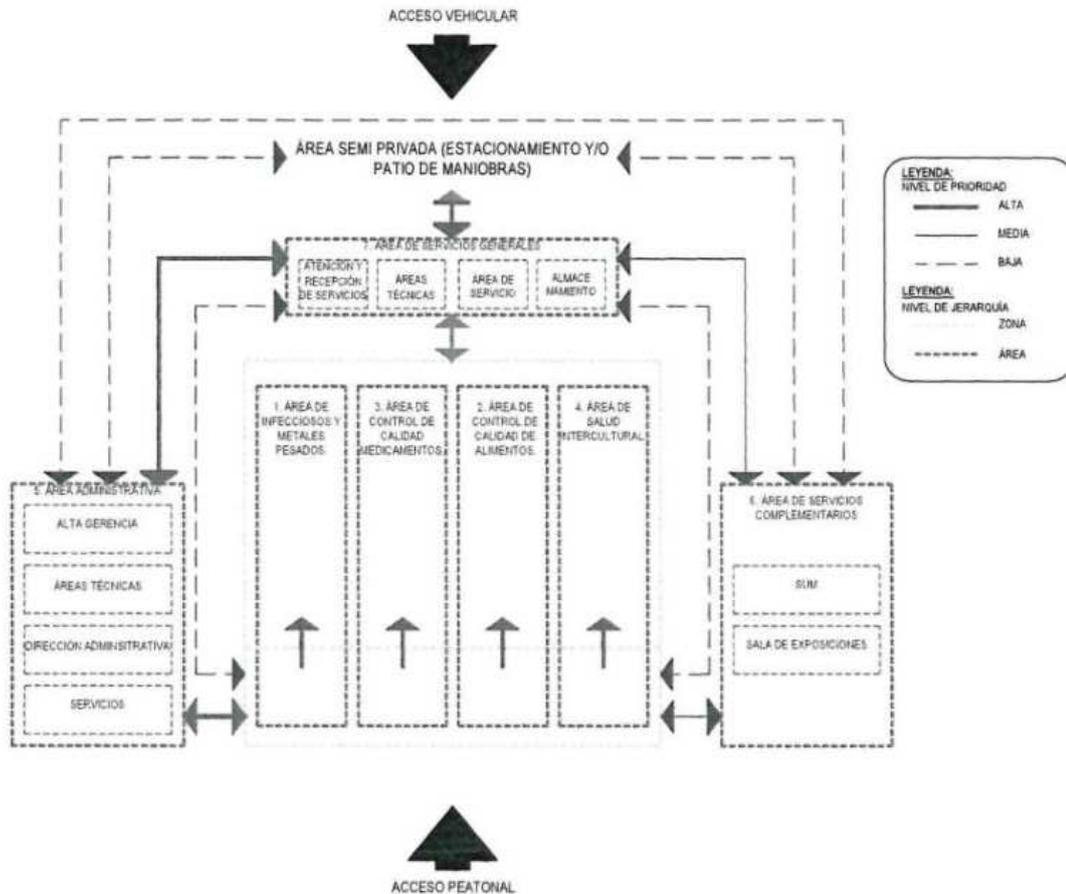

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

Ilustración 1 Esquema de Relaciones Funcionales



Esquema De Flujos Por Áreas

Los principales actores de los procesos a considerar en los flujos laboratoriales del centro serán:

- Flujo de personal.
- Flujo de residuos (biológicos, químicos y comunes).
- Flujo de muestras.
- Flujo de abastecimiento.

Estas se sostienen a la vez de otros flujos complementarios, tales como Flujo vehicular, flujo de mantenimiento, flujo de visitantes (alguna autoridad) y otros particulares de la propuesta.

Notas:

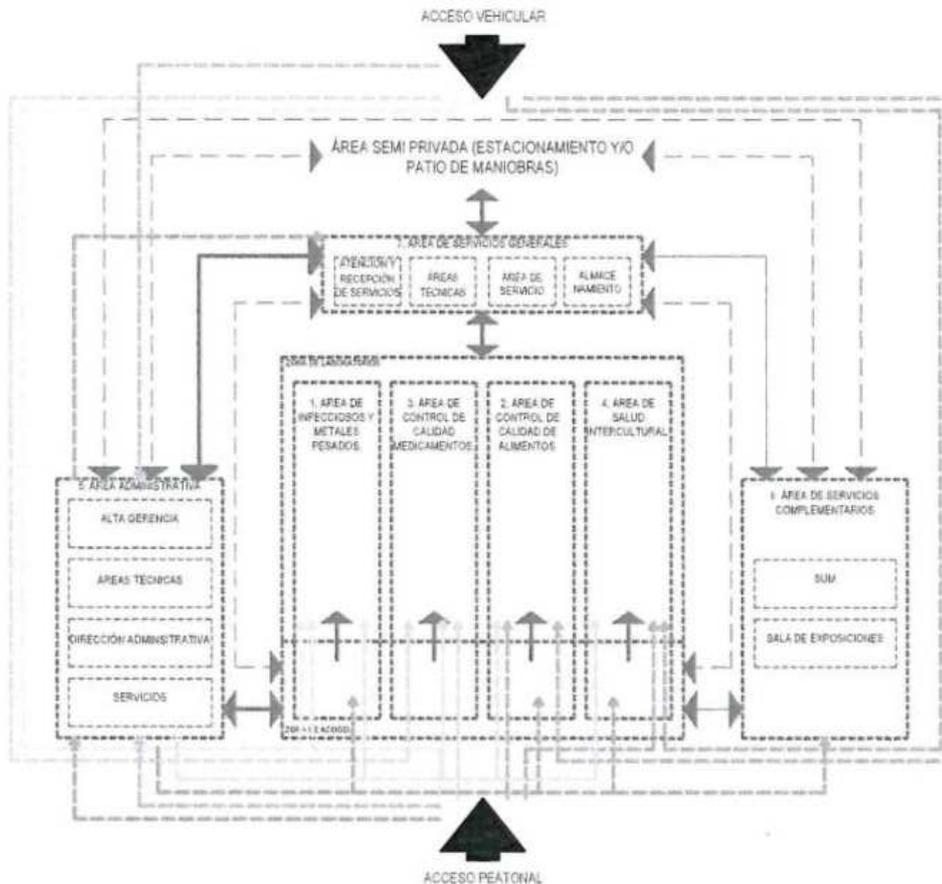
- Los flujos de los principales actores del proceso deberán ser diferenciados. Por ejemplo, los accesos de muestras y personal del Área de Infecciosos y de Metales Pesados deben ser diferenciados.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ilustración 2 Esquema de Flujos por Áreas - Personal



LEYENDA:

- FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO INFECCIOSO Y METALES PESADOS
- FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD MEDICAMENTOS
- . - . - . FLUJO DE PERSONAL DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD ALIMENTOS
- FLUJO DE PERSONAL ÁREA DE SALUD INTERCULTURAL
- FLUJO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO
- FLUJO DE PERSONAL DE SERVICIO
- . - . - . FLUJO DE PERSONAL DE SERVICIO CAPACITADO

Carlos Alberto Fonseca Jara
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Jose Isidoro Soto Quintana
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Luis David Torres Soto
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665





PERÚ

Ministerio de Salud

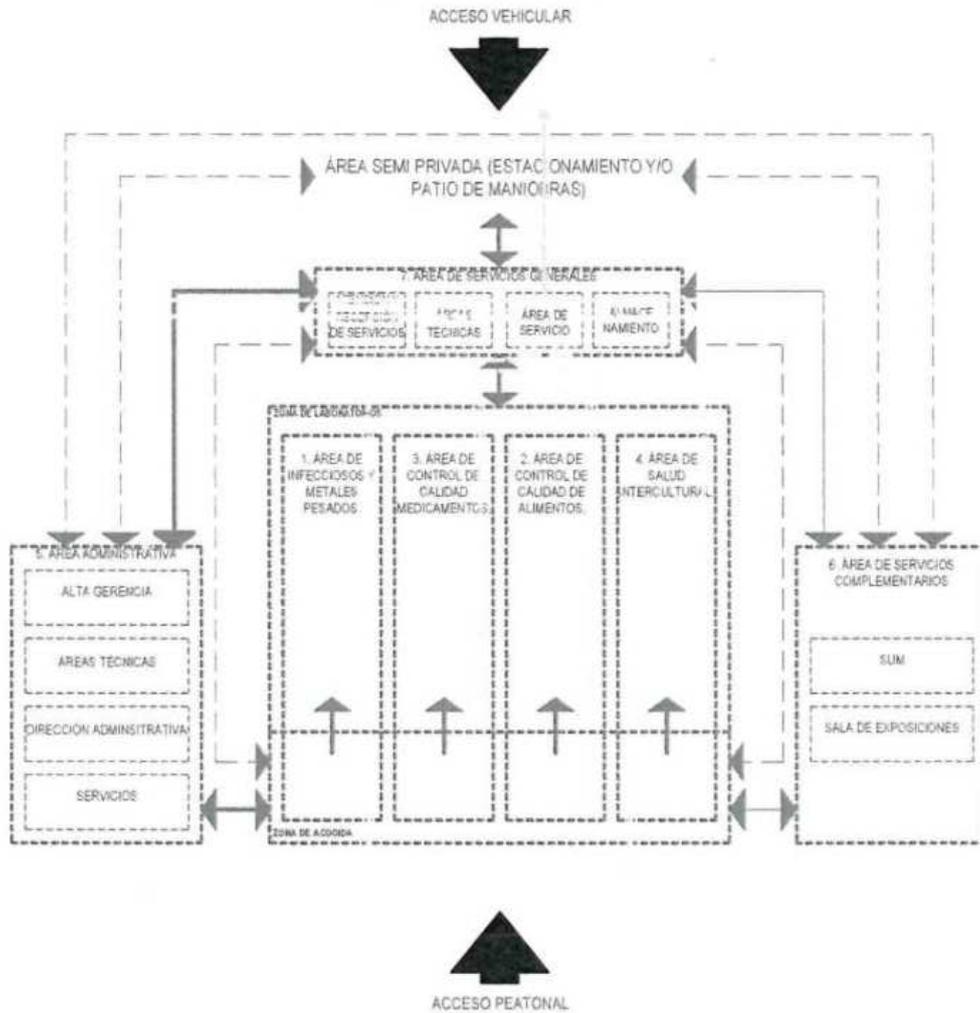
Instituto Nacional de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ilustración 3 Esquema de Flujos por Áreas - Residuos



LEYENDA:

RESIDUOS INICIALES

RESIDUOS FINALES*

* CONSIDERAR DIFERENCIADOS PARA BIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y COMUNES.

[Signature]
 LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECÁNICO
 ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111665

[Signature]
 CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157180

[Signature]
 JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 139 | 145



UE 004

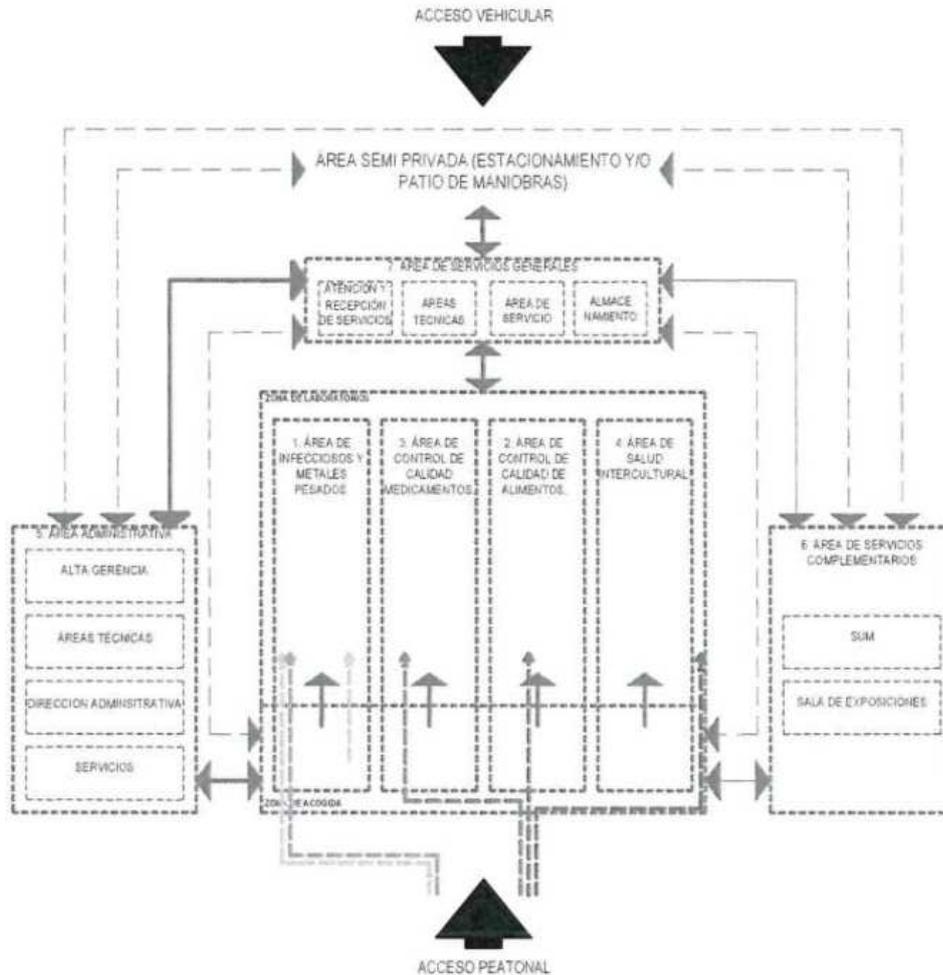
PMAS-SNVSP
CUI 250289C

[Signature]
 Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
 CIP: 72965



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ilustración 4 Esquema de Flujos por Áreas - Muestras



LEYENDA:

- FLUJO DE MUESTRAS DE METALES PESADOS
- FLUJO DE MUESTRAS INFECCIOSOS
- . - . - . FLUJO DE MUESTRAS ALIMENTOS
- FLUJO DE MUESTRAS MEDICAMENTOS
- FLUJO DE MUESTRAS INTERCULTURAL



LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111865

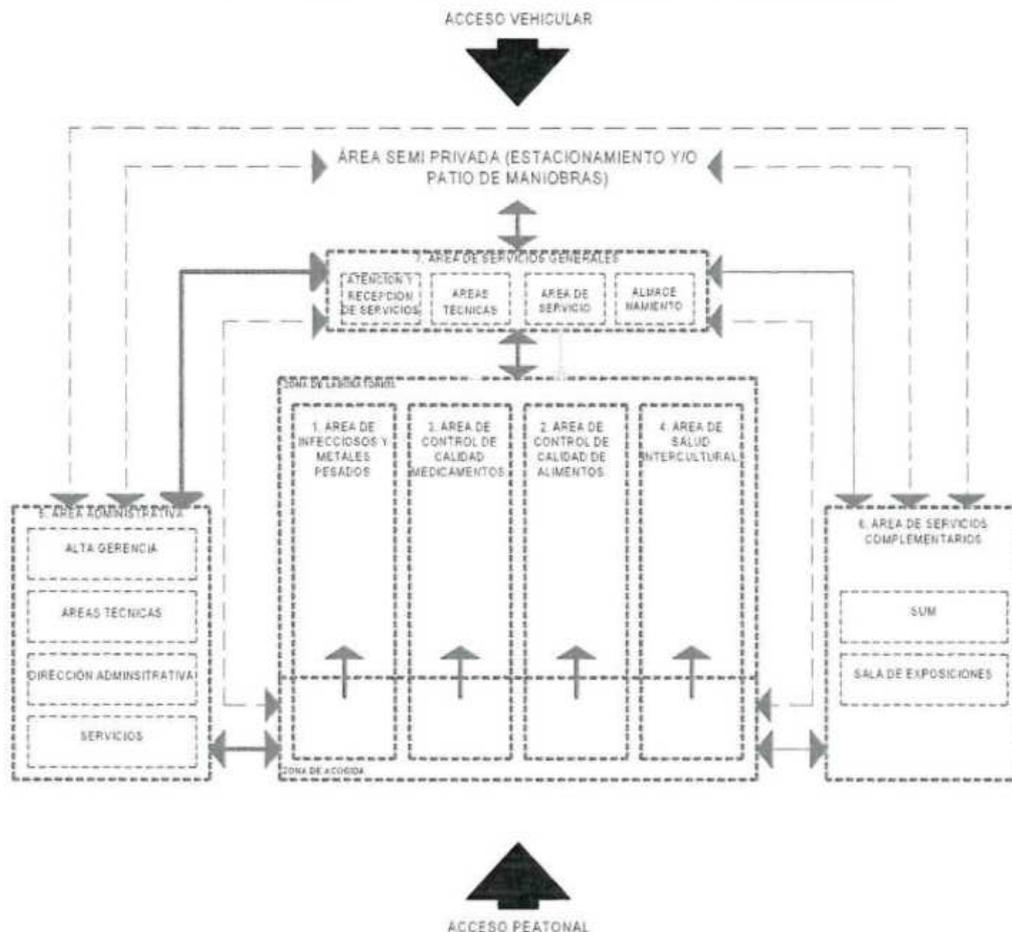
CARLOS ALBERTO
ECONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ilustración 5 Esquema de Flujos por Áreas - Abastecimiento



LEYENDA:

INSUMOS

EQUIPOS

Carlos Alberto Fonseca Jara
CARLOS ALBERTO FONSECA JARA
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP N° 157183

Procedimientos y Características generales de los ambientes

- Recepción y codificación diferenciada para las muestras de alimentos, biológicos, medicamentos, plantas, serpientes y artrópodos.

Jose Isidoro Soto Quintana
JOSE ISIDORO SOTO QUINTANA
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 36473



UE 004 | **PMAS-SNVSP**
 CUI 2502896

Jorge Luis Carrillo Arce
Ing. Jorge Luis Carrillo Arce
 CIP: 72965

Luis David Torres Soto
LUIS DAVID TORRES SOTO
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA
 Reg. CIP N° 111663



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Se deberá considerar lavamanos operados por un mecanismo de manos libres, cerca de la puerta de salida del laboratorio para el lavado de manos con agua tibia, después de manipular productos biológicos y/o químicos, entre otros y antes de salir del Laboratorio.
- El laboratorio debe ser un área de acceso restringido. Las puertas de entrada deben considerar paneles de vidrio (para evitar accidentes durante la apertura), con cierre automático.
- Los espacios abiertos entre mesas de trabajo muebles y equipo y los espacios inferiores deben ser accesibles para permitir la limpieza.
- Vestidores para personal diferenciados por áreas, hall ingreso desde la zona pública, hall ingreso hacia la zona laboratorial. Se colocarán la ropa de trabajo y viceversa al culminar con las labores y estará prohibido el ingreso con EPP.
- Mesas de trabajo con bordes curvados con propiedades mecánicas y térmicas; resistentes al impacto y desgaste por abrasión, estarán revestidas de un material monolítico y liso, no poroso, ni absorbente, resistencia a flexión y manchas por los equipos y productos químicos que se manipularán, así como ser resistentes al calor, flamabilidad y no contener asbesto.
- Alimentos o bebidas, artículos personales no serán almacenados dentro del sector o zona análisis, post análisis; áreas laboratoriales. Estas actividades deben realizarse fuera de la zona laboratorial.
- Esclusas para el ingreso (abastecidas con EPP) y salida del personal.
- Encuentro piso-pared-techo monolítico, uso de curva sanitaria y revestida con material epóxico u otro similar.
- Ubicar zonas seguras en caso de sismos

Áreas Verdes y Obras Exteriores

Áreas verdes

El proyectista deberá coordinar el diseño y función específica de estas áreas con el área usuaria para responder eficientemente a sus necesidades.

Así mismo es importante que el proyectista establezca una estrategia de planteamiento de áreas verdes bajo un criterio de racionalización del agua y bajo mantenimiento. Pudiendo de esta forma generar espacios con vegetación local, de preferencia, o adaptable a las condiciones climáticas

Gestión de vegetación existente

Este punto deberá desarrollarse teniendo en cuenta la normativa para la conservación de árboles existentes la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763, además de las leyes locales y/o municipales que apliquen para cada proyecto. Será responsabilidad del proyectista aplicar la normativa vigente pertinente.

Paisajismo



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID FORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111625

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO EN SISTEMAS DE
Reg. CIP N° 157183

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36438

Página 142 | 145



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El proyectista deberá identificar las condiciones específicas del entorno inmediato y del terreno, será fundamental para el desarrollo de un proyecto que responda a las necesidades establecidas.

Para el entorno inmediato se deberá identificar:

- Clima
- Identificación de riesgos e incompatibilidades
- Análisis vehicular (motorizado y no motorizado)
- Análisis peatonal
- Levantamiento topográfico
- Perfil urbano

El análisis del entorno inmediato se deberá evidenciar en la Ayuda Memoria de la especialidad de Arquitectura, a presentarse en el Entregable N°01. Asimismo, dicho análisis deberá complementarse con el levantamiento topográfico respectivo para la identificación de todos los elementos relevantes para el desarrollo del proyecto.

Obras Exteriores

Las edificaciones deberán considerar veredas perimetrales que protejan los muros de la humedad ocasionada por las lluvias y/o riego de áreas verdes. Además, se considerará un contra zócalo de cemento pulido e impermeabilizado con una altura mínima de 0.60 m.

Con la finalidad de disminuir los efectos ocasionados por las precipitaciones pluviales y las inundaciones, hacia el interior se dotará a la edificación de elementos de protección a nivel de piso, como desniveles que impidan el ingreso de agua.

Los patios y terrazas deben proponer sistemas de evacuación de aguas pluviales.

Otros complementarios

- En la zona de circulación interna, área laboratorial de acceso restringido deberá considerarse un área para la ducha de Emergencia; área donde se dispondrá de una ducha de seguridad para emergencias exclusiva para atenuar situaciones graves del personal que se expone a procedimientos peligrosos, el espacio deberá contar con un sumidero, y estará ubicado en una zona de fácil acceso.
- Para el caso de ingreso o salida a la zona o sector de laboratorios, estas se realizarán mediante esclusas de salida, las cuales estarán en relación directa a zonas exteriores o en correspondencia con los flujos de evacuación.
- Cada Área (Infecciosos y metales pesados, control de calidad de alimentos y control de calidad de medicamentos) contará con las áreas técnicas y de apoyo correspondiente, preservando el principio de segregación de circulaciones.


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157183


JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896


Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 143 de 145



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tecnologías constructivas

Los materiales de construcción deberán garantizar la seguridad e higiene del establecimiento; así mismo los sistemas constructivos e instalaciones, deberán garantizar la integridad del inmueble y sus usuarios, así como el diseño de estructuras con visión a futuro. Se podrá emplear de uso convencional o no convencional para las áreas técnicas.

Paredes o divisiones

- Se podrá utilizar divisiones en áreas donde exista la necesidad de flexibilidad de entorno.
- Utilizar paredes o paneles divisorios revestidos con materiales lavables y resistentes, en colores claros y mate, no porosos y sin huecos.
- Para las zonas laborales, se utilizará [muros de mampostería] debidamente sellados, cubiertos con Materiales lavables y resistentes a productos químicos en colores claros. y mate sin huecos y con esquinas redondeadas.
- En las paredes divisorias entre los laboratorios se deberá ubicar visores de vidrio de doble marco sellado, para permitir la visibilidad entre ellos.

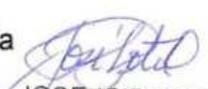
Pisos

- Los suelos deben ser nivelados, no porosos y revestidos con materiales antideslizantes, lavable, resistente a productos químicos y sin muescas.
- Para las zonas laborales, pisos continuos, monolíticos, impermeables, antideslizantes, sellados, sin huecos, resistente a gases y productos químicos.
- Todos los corredores de circulación deberán contar con contrazocalo sanitario.

Puertas

- Las puertas de acceso a laboratorio, deben considerar paneles de vidrio (para evitar accidentes durante la apertura) cuadrado, con cierre automático.
- Las puertas de ingreso al Laboratorio deben tener clasificaciones de resistencia al fuego.
- Las puertas deberán tener un ancho mínimo que permita el ingreso y salida de equipos, personal, mobiliario; en aquellos ambientes donde se colocarán equipos de gran dimensión se deberá prever hojas dobles y removibles con un ancho compatible con el tamaño del equipo, permitiendo tanto su entrada como su salida.
- Utilizar manijas de tipo palanca que permita la apertura sin la utilización de las manos.
- Puertas de salida de emergencia con barra antipánico y apertura hacia afuera.


CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180


JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502896


Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965


LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111663

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 144 | 145



PERÚ

Ministerio
de Salud

Instituto Nacional
de Salud

Unidad Ejecutora 004

Fortalecimiento del Sistema Nacional
de Vigilancia en Salud Pública

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- La puerta puertas deben estar debidamente señalizadas con símbolos internacionales de advertencia de riesgo (según corresponda) dondequiera que se manipulen y almacenen materiales de riesgo.

Criterios técnicos establecidos en la Norma Técnica de Salud NTS N° 119-MINSA/DGIEM-V.01.

- Altura mínima del vano 2.10 m.
- Las puertas de servicios higiénicos deberán considerar la apertura hacia afuera y su cerradura tipo palanca.
- Las mamparas o puertas de vidrio, deben llevar una cinta de seguridad o elemento de identificación a una altura de 1.00 m. según diseño.
- Las puertas de evacuación, deberán abrir hacia el exterior (1er nivel) y cumplir con los requisitos establecidos en la Norma A.010 y A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- El tipo de vidrio para mamparas considerara la seguridad de los usuarios de acuerdo a Norma E.040 vidrio, del RNE.
- El sentido de la apertura de la puerta debe respetar los flujos en las áreas de laboratorios, para evitar accidentes.

Ventanas

- Para Laboratorios de riesgo bajo, moderado y alto riesgo, de manera obligatoria se deberá considerar ventanas fijas, con lamina de seguridad y debidamente selladas, cerradas herméticamente y resistentes a roturas.
- En ambientes de oficinas y/o áreas técnicas que contemplen climatización, considerar ventanas con sistema que permita la ventilación natural hacia áreas no restringidas.
- Los marcos deberán ser de material que sea de fácil limpieza y mantenimiento.
- El área del vano, ocupara el 20%-25% del área de piso del ambiente.
- El tipo de vidrio para la ventana considerara la seguridad de los usuarios de acuerdo a la Norma E.040 Vidrio del RNE.

Alturas libres

- La altura libre interior en los ambientes de laboratorios y oficinas técnicas y de servicios no será menor a los 3.00 m., considerados desde el nivel de piso terminado al cielorraso.



UE
004

PMAS-SNVSP
CUI 2502898

Ing. Jorge Luis Carrillo Arteaga
CIP: 72965

LUIS DAVID TORRES SOTO
INGENIERO MECÁNICO
ELECTRICISTA
Reg. CIP N° 111865

CARLOS ALBERTO
FONSECA JARA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 157180

JOSE ISIDORO
SOTO QUINTANA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 36436

Rivera Navarrete 395, San Isidro, Lima, Perú
Página 145 | 145