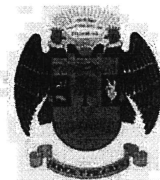




MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



3.0 RESUMEN EJECUTIVO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARÍA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



3. RESUMEN EJECUTIVO

3.1. PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARÍA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA"

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| NIVEL EDUCATIVO | : | Inicial - Jardín |
| CODIGO MODULAR | : | 0247767 |
| UGEL | : | UGEL 10 Huaral |
| TURNO | : | Continuo mañana |
| UBICACIÓN LIMA | : | HUARAL – HUARAL – |
| AREA DE TERRENO | : | 2580.067 m2 |

| | | |
|------------------|---|--------------------|
| CONSULTOR | : | RAUL JULIO COLONIA |
| TIPO DE PROYECTO | : | Especifico |

3.2. CÓDIGO ÚNICO DE PROYECTO:

Código Único de Inversiones N°2235904



3.3. ESTRUCTURA FUNCIONAL PROGRAMATICA DEL PROYECTO DE INVERSION

| | | |
|----------------------------|---|----------------|
| FUNCION | : | 22 EDUCACION |
| DIVISION FUNCIONAL BASICA | : | 047 EDUCACION |
| GRUPO FUNCIONAL INICIAL | : | 0103 EDUCACION |
| RESPONSABILIDAD FUNCIONAL: | | EDUCACION |

**ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835**



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



3.4. UBICACIÓN:

3.4.1 UBICACIÓN POLITICA:

Políticamente el Distrito de Huaral, Provincia de Huaral, departamento de Lima, el mismo que se localiza en la parte norte desde el centro de Lima. Se asienta sobre los 192.50 m.s.n.m. con una extensión de 640.76 km².

- Urbanización : El Trebol
- Distrito : HUARAL.
- Provincia : HUARAL.
- Departamento : LIMA.

3.4.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO

- Dirección : Avenida Los Rosales S/N
- Localidad : El Trebol
- Distrito : Huaral.
- Provincia : Huaral.
- Departamento : Lima.
- Latitud : -11.49408 S
- Longitud : -77.208068 W
- Coordenadas UTM :
 - Este : 256650.4808 m
 - Norte : 8727897.7562 m
 - Altitud : 169 m.s.n.m
- Superficie : 2,580.067 m²
- Perímetro : 264.527 ml.



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

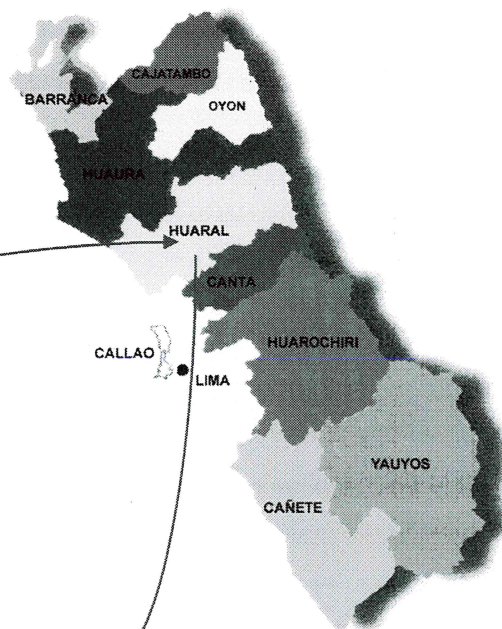
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



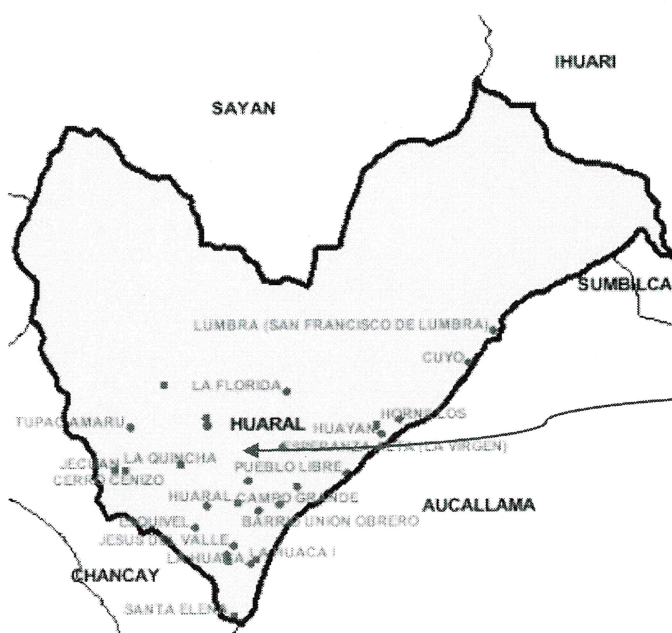
Mapa del Perú



Departamento Lima Provincia



Distrito de Huaral

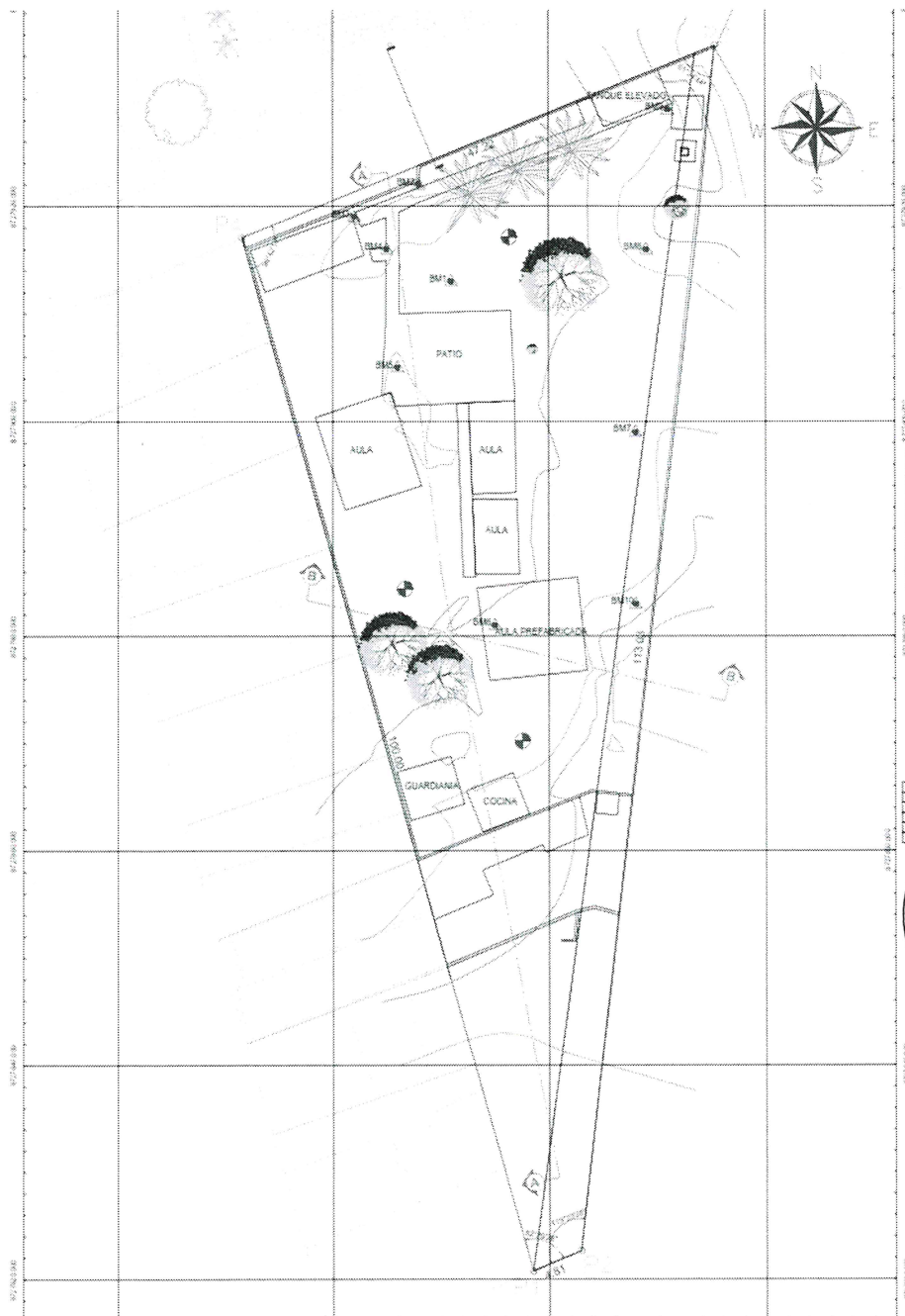


Provincia de Huaral



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

Imagen N° 01: Plano Topografico



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904

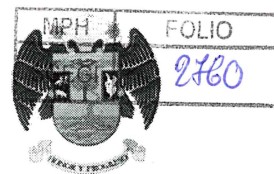
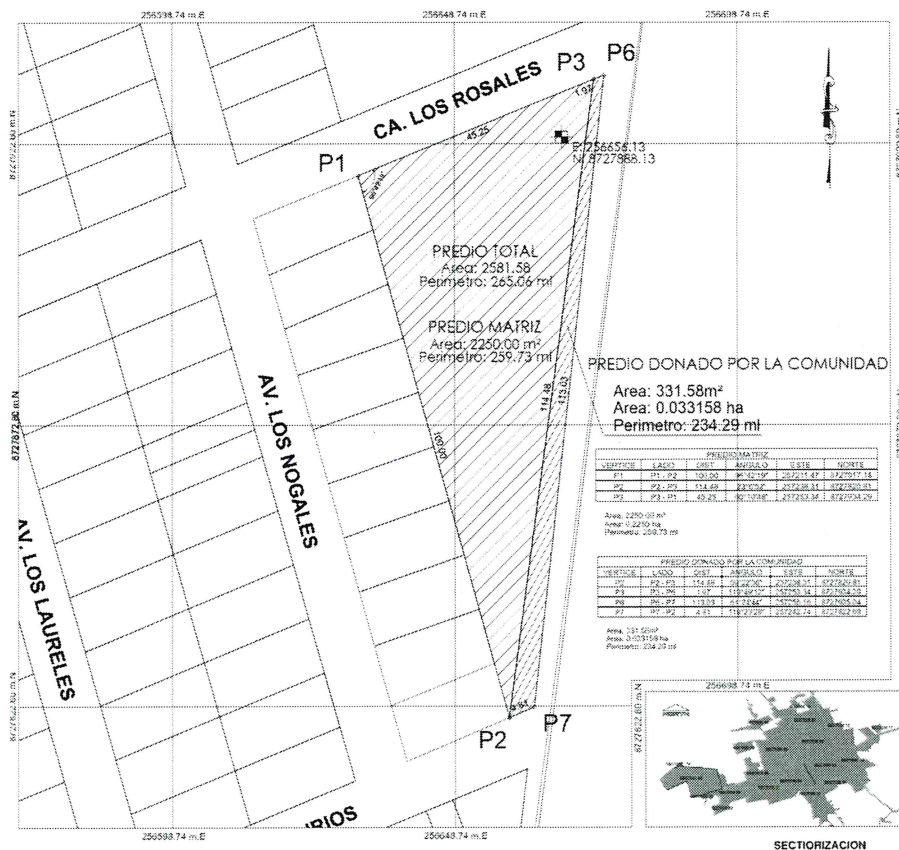


Imagen N° 02: plano de Ubicacion



ACCESO A LA ZONA DEL PROYECTO

La ruta de acceso del proyecto desde la ciudad de Lima (Capital del Perú) hasta la provincia de Huaral, y luego de esta hacia el proyecto ubicado en el distrito de Huaral, provincia de Huaral, departamento Lima

Cuadro N° 1: Vías de Acceso a la zona del Proyecto

| DE | A | TIPO DE VIA | DISTANCIA (KM) | TIEMPO (HRS) |
|--------|-------------|-------------|-------------------|-----------------|
| LIMA | HUARAL | ASFALTO | 75.1 | 01:50:00 |
| HUARAL | I.E. N° 402 | ASFALTO | 3.4 | 00:09:00 |
| TOTAL | | | 78.50 | 01:59:00 |

Fuente: Elaboración Propia

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



3.5. METAS:

3.5.1. METAS FINANCIERAS Y FISICAS DEL PERFIL TECNICO

3.5.1.1 METAS FINANCIERAS

La meta financiera del perfil técnico del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO HUARAL – PROVINCIA DE HUARAL – DEPARTAMENTO DE LIMA", tiene un Presupuesto de Ejecución de Obra de **S/ 763,485.16 (SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CON 19/100 SOLES)**, que a continuación se detallan:

| META FINANCIERA PERFIL TECNICO | |
|--------------------------------|-------------------|
| DESCRIPCIÓN | COSTO PARCIAL |
| COSTO DIRECTO | 539,184.44 |
| GASTOS GENERALES (10.00%) | 53,918.44 |
| UTILIDAD (10%) | 53,918.44 |
| | ===== |
| SUB TOTAL DE EJECUCION | 647,021.32 |
| IGV (18%) | 116,463.84 |
| | ===== |
| TOTAL PRESUPUESTO | 763,485.16 |



3.5.1.2 METAS FISICAS

El área disponible para el mejoramiento y reconstrucción de la infraestructura educativa en estudio es de 2,581.58 m², con un perímetro de 265.06ml, ubicado en la Ca. Los Rosales S/N del distrito de Huaral.

La composición del acceso principal permite el tránsito con mayor fluidez e integración.

Además del acceso principal, el proyecto cuenta con un amplio espacio, el cual permite optimizar las circulaciones interiores y descongestionar el acceso principal al momento del ingreso y salida (mañana).

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



La distribución interior está dispuesta de manera que los espacios de función académica y administrativa puedan funcionar de manera autónoma y se integren a los espacios de esparcimiento, jardines y áreas recreativas ubicadas hacia los frentes del proyecto. De esta manera todos los espacios interiores cuentan con una ventilación e iluminación natural eficaz.

La alternativa propuesta posibilitará atender a la población estudiantil en las condiciones físicas de seguridad y confort de acuerdo a las Normas del Ministerio de Educación y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

A continuación, se detalla las metas físicas del perfil técnico:

- Construcción de 03 (tres) aulas para niños de tres años, cuatro años y cinco años, estas aulas cuentan con un área de 60 m².
- Siete rincones con pisos de cerámicos.
- 01 servicios Higiénicos para niños de tres años
- 01 servicios Higiénicos para niñas de tres años
- 01 servicios Higiénicos para niños de cuatro años
- 01 servicios Higiénicos para niñas de cuatro años
- 01 servicios Higiénicos para niños de cinco años
- 01 servicios Higiénicos para niñas de cinco años
- 01 servicios Higiénicos para minusválidos
- 01 servicios Higiénicos para profesores
- Construcción de un área administrativa
- Construcción de cocina, comedor y usos múltiples, patio central, losa deportiva, tribuna.
- Juegos Infantiles
- Veredas Perimétricas y de acceso a los ambientes.
- Cerco Perimétrico.



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



3.5.2. METAS FINANCIERAS Y FISICAS DE ACUERDO AL EXPEDIENTE TECNICO

3.5.2.1 METAS FINANCIERAS

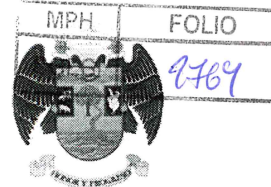
La meta financiera del proyecto: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO HUARAL – PROVINCIA DE HUARAL – DEPARTAMENTO DE LIMA", es de S/ 6,457,154.47 (SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE CIENTO CINCUENTA Y CUATRO CON 47/100 SOLES), que a continuación se detallan:

| PRESUPUESTO POR PARTIDAS | | | |
|--------------------------|---|------|---------------|
| Item | Descripción | Und. | Parcial (S/.) |
| 01 | OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD | | 718,285.76 |
| 01.01 | OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES | | 470,174.90 |
| 01.01.01 | CONSTRUCCIONES PROVISIONALES | | 10,207.42 |
| 01.01.01.01 | CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40M | und | 855.63 |
| 01.01.01.02 | CASETA PARA ALMACEN Y GUARDIANA | m2 | 5,026.40 |
| 01.01.01.03 | CERCO PROVISIONAL CON MALLA ARPILLERA CON MADERA EUCALIPTO Y MADERA CORRRIENTE H=2.00M. | m | 4,325.39 |
| 01.01.02 | INSTALACIONES PROVISIONALES | | 5,835.80 |
| 01.01.02.01 | SUMINISTRO E INSTALACION PROVOCIONAL DE AGUA PARA CONSTRUCCION | GLB | 1,823.41 |
| 01.01.02.02 | SUMINISTRO E INSTALACION PROVOCIONAL DE ENERGIA ELECTRICA P/CONST. | GLB | 4,012.39 |
| 01.01.03 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 40,174.90 |
| 01.01.03.01 | TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 4,974.43 |
| 01.01.03.02 | CORTE Y NIVELACION DE TERRENO C/MAQUINARIA | m3 | 8,014.36 |
| 01.01.03.03 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO CON EQUIPO LIVIANO -PLANCHA 5.8 HP | m3 | 5,064.90 |
| 01.01.03.04 | REMOCION Y ELIMINACION DE MAT. EXCEDENT. C/MAQUINARIA DIST<10.00KM | m3 | 22,121.21 |
| 01.01.04 | DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE | | 158,284.93 |
| 01.01.04.01 | DEMOLICION DE MURO DE TAPIAL | m2 | 1,096.10 |
| 01.01.04.02 | DEMOLICION DE MUROS DE ALBAÑILERIA INC. COLUMNAS Y VIGAS | m2 | 63,461.72 |
| 01.01.04.03 | DEMOLICION DE MURO DE CERCO PERIMETRICO | m | 79,247.38 |
| 01.01.04.04 | DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO | m2 | 5,431.43 |
| 01.01.04.05 | DESMONTAJE DE AULAS PREFABRICADAS | GLB | 3,000.00 |
| 01.01.04.06 | DEMOLICION DE VEREDA | m3 | 367.13 |
| 01.01.04.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | | 5,681.17 |
| 01.01.05 | PLAN DE CONTINGENCIAS | | 249,315.92 |
| 01.01.05.01 | OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES | | 33,145.03 |
| 01.01.05.01.01 | OBRAS PROVISIONALES | | 24,800.00 |
| 01.01.05.01.01.01 | ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES PARA NIÑOS | mes | 15,200.00 |
| 01.01.05.01.01.02 | ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES PARA DOCENTES | mes | 9,600.00 |
| 01.01.05.01.02 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 2,295.03 |
| 01.01.05.01.02.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 1,334.09 |
| 01.01.05.01.02.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 960.94 |
| 01.01.05.01.03 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS | | 6,050.00 |
| 01.01.05.01.03.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS | GLB | 3,750.00 |
| 01.01.05.01.03.02 | MOVILIZACION DE MOBILIARIOS | GLB | 2,300.00 |
| 01.01.05.02 | ESTRUCTURAS | | 101,200.95 |



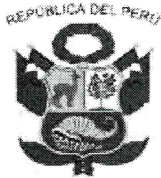
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



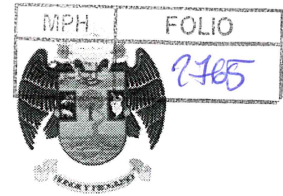
| | | | |
|----------------------|---|-----|-----------|
| 01.01.05.02.01 | ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA MUROS | | 31,970.06 |
| 01.01.05.02.01.01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL INFERIOR (39/65/90-25mm) | m | 4,511.98 |
| 01.01.05.02.01.02 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE RIEL SUPERIOR(39/65/90-25mm) | m | 4,221.86 |
| 01.01.05.02.01.03 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PARANTES (38/64/89-38mm) | und | 18,167.80 |
| 01.01.05.02.01.04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PARANTES EN PARAPETO (38/64/89-38mm) | und | 5,068.42 |
| 01.01.05.02.02 | ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA COBERTURA | | 13,787.76 |
| 01.01.05.02.02.01 | TIJERAL CON RIELES METALICOS | und | 4,837.44 |
| 01.01.05.02.02.02 | ENTRAMADO DE MADERA | p2 | 7,165.04 |
| 01.01.05.02.02.03 | CORREAS DE PERFIL OMEGA | m | 1,785.28 |
| 01.01.05.02.03 | SISTEMA DRYWALL DE 18mm | | 35,500.86 |
| 01.01.05.02.03.01 | MUROS EXTERIORES | m2 | 12,009.96 |
| 01.01.05.02.03.02 | MUROS INTERIORES | m2 | 20,720.31 |
| 01.01.05.02.03.03 | MUROS PARA VENTANAS | m2 | 2,770.59 |
| 01.01.05.02.04 | CERCO PERIMETRICO | | 19,942.27 |
| 01.01.05.02.04.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 209.52 |
| 01.01.05.02.04.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 209.52 |
| 01.01.05.02.04.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 712.66 |
| 01.01.05.02.04.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA DADOS DE CONCRETO | m3 | 477.81 |
| 01.01.05.02.04.02.02 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 234.85 |
| 01.01.05.02.04.03 | CONCRETO SIMPLE | | 2,230.59 |
| 01.01.05.02.04.03.01 | CIMENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 2,230.59 |
| 01.01.05.02.04.04 | CARPINTERIA METALICA | | 16,789.50 |
| 01.01.05.02.04.04.01 | MACILLA METALICA GALV. N° 10 CON PERFILES DE 1 1/2 "X1 1/2"X3/16"X6m | m | 16,789.50 |
| 01.01.05.03 | ARQUITECTURA | | 86,874.53 |
| 01.01.05.03.01 | CIELORRASOS | | 15,248.55 |
| 01.01.05.03.01.01 | CIELO RASO CON BALDOSAS DE PVC | m2 | 15,248.55 |
| 01.01.05.03.02 | ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS | | 8,175.64 |
| 01.01.05.03.02.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 6,060.47 |
| 01.01.05.03.02.02 | ZOCALO DE CERAMICA DE H=0.40 M | m2 | 2,115.17 |
| 01.01.05.03.03 | CARPINTERIA DE MADERA | | 6,722.04 |
| 01.01.05.03.03.01 | PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA | m2 | 6,092.28 |
| 01.01.05.03.03.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 629.76 |
| 01.01.05.03.04 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 3,574.80 |
| 01.01.05.03.04.01 | PUERTA METÁLICA | m2 | 3,574.80 |
| 01.01.05.03.05 | CERRAJERIA | | 10,139.87 |
| 01.01.05.03.05.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 1,033.11 |
| 01.01.05.03.05.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 9,106.76 |
| 01.01.05.03.06 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 14,822.39 |
| 01.01.05.03.06.01 | VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO LAMINADO DE 6MM FIJO Y CORREDIZO (INC. ACCESORIOS E INSTALACION) | m2 | 14,822.39 |
| 01.01.05.03.07 | PINTURA | | 435.06 |
| 01.01.05.03.07.01 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 435.06 |
| 01.01.05.03.08 | COBERTURAS Y CERRAMIENTOS | | 27,756.18 |
| 01.01.05.03.08.01 | COBERTURA CON PLANCHA FIBROCEMENTO TIPO GRAN ONDA 2.00X1.05X3mm | m2 | 14,829.24 |
| 01.01.05.03.08.02 | CUMBRERA FIBROCEMENTO TIPO GRAN ONDA 2.00X1.05X3mm | m | 2,279.84 |
| 01.01.05.03.08.03 | CANAleta DE EVACUACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA | m | 10,067.20 |
| 01.01.05.03.08.04 | TUBERIA PVC SAP 3" | m | 579.90 |
| 01.01.05.04 | INSTALACIONES ELECTRICAS | | 28,095.41 |
| 01.01.05.04.01 | SALIDAS PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES | | 3,587.64 |
| 01.01.05.04.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 982.38 |
| 01.01.05.04.01.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 139.92 |
| 01.01.05.04.01.03 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 676.76 |
| 01.01.05.04.01.04 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 1,788.58 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



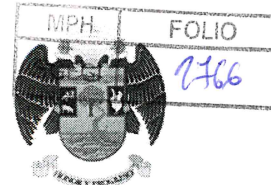
| | | | |
|-------------------|--|-----|--------------|
| 01.01.05.04.02 | TABLEROS | | 1,619.42 |
| 01.01.05.04.02.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-CT (02 ESP. RESERVA) | und | 1,619.42 |
| 01.01.05.04.03 | CABLES Y CONDUCTORES | | 10,535.34 |
| 01.01.05.04.03.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 3,396.62 |
| 01.01.05.04.03.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 7,138.72 |
| 01.01.05.04.04 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 5,888.12 |
| 01.01.05.04.04.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 5,888.12 |
| 01.01.05.04.05 | PUESTA A TIERRA | | 748.21 |
| 01.01.05.04.05.01 | EXCAVACION DE ZANJAS P/ POZO TIERRA | m3 | 144.14 |
| 01.01.05.04.05.02 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 119.89 |
| 01.01.05.04.05.03 | TUBERIA FIERRO GALVANIZADO Ø 1" | m | 484.18 |
| 01.01.05.04.06 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 2,172.24 |
| 01.01.05.04.06.01 | LUMINARIA CON EQUIPO FLUORESCENTE CON REJILLA 2 X 18 W | und | 1,713.81 |
| 01.01.05.04.06.02 | LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMO C/02 LAMPARAS DE 50w | und | 458.43 |
| 01.01.05.04.07 | PRUEBAS ELECTRICAS Y CONSTRUCCION DE POZO TIERRA | | 3,544.44 |
| 01.01.05.04.07.01 | POZO DE TIERRA | und | 2,344.44 |
| 01.01.05.04.07.02 | PRUEBA ELECTRICA Y PUESTA EN SERVICIO | GLB | 1,200.00 |
| 01.01.06 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS | | 6,355.93 |
| 01.01.06.01 | MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS | GLB | 6,355.93 |
| 01.02 | SEGURIDAD Y SALUD | | 137,815.13 |
| 01.02.01 | ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | GLB | 5,000.00 |
| 01.02.02 | EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL | und | 113,436.05 |
| 01.02.03 | EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA | GLB | 2,336.80 |
| 01.02.04 | SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD | GLB | 592.28 |
| 01.02.05 | CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD | GLB | 13,600.00 |
| 01.02.06 | RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO | GLB | 2,850.00 |
| 01.03 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | | 19,839.10 |
| 01.03.01 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | GLB | 19,839.10 |
| 01.04 | FLETE | | 90,456.63 |
| 01.04.01 | FLETE TERRESTRE | GLB | 85,611.80 |
| 01.04.02 | FLETE TERRESTRE - CONTINGENCIA | GLB | 4,844.83 |
| 02 | ESTRUCTURAS | | 1,446,493.06 |
| 02.01 | BLOQUE I | | 93,785.24 |
| 02.01.01 | BLOQUE I - ADMINISTRATIVO | | 93,785.24 |
| 02.01.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 768.60 |
| 02.01.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 446.78 |
| 02.01.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 321.82 |
| 02.01.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 6,943.89 |
| 02.01.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 1,274.68 |
| 02.01.01.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 1,838.27 |
| 02.01.01.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 859.22 |
| 02.01.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 598.51 |
| 02.01.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 403.22 |
| 02.01.01.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 473.38 |
| 02.01.01.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 1,496.61 |
| 02.01.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 16,127.00 |
| 02.01.01.03.01 | SOLADOS | | 541.99 |
| 02.01.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 541.99 |
| 02.01.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 4,414.44 |
| 02.01.01.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 4,414.44 |
| 02.01.01.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 5,894.40 |
| 02.01.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 2,402.54 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 02.01.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 3,491.86 |
| 02.01.01.03.04 | FALSO PISO | | 5,276.17 |
| 02.01.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 5,276.17 |
| 02.01.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 68,781.29 |
| 02.01.01.04.01 | ZAPATAS | | 4,352.08 |
| 02.01.01.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 3,042.04 |
| 02.01.01.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 1,310.04 |
| 02.01.01.04.02 | COLUMNAS | | 19,178.48 |
| 02.01.01.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 3,908.82 |
| 02.01.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 6,902.00 |
| 02.01.01.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 8,367.66 |
| 02.01.01.04.03 | VIGAS | | 16,581.12 |
| 02.01.01.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 3,772.95 |
| 02.01.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 6,520.16 |
| 02.01.01.04.03.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 6,288.01 |
| 02.01.01.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 11,603.32 |
| 02.01.01.04.04.01 | CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 2,324.17 |
| 02.01.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 7,117.63 |
| 02.01.01.04.04.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 2,161.52 |
| 02.01.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 16,767.81 |
| 02.01.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 3,853.61 |
| 02.01.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 6,288.17 |
| 02.01.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 3,157.83 |
| 02.01.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 3,468.20 |
| 02.01.01.04.06 | MESA DE CONCRETO | | 298.48 |
| 02.01.01.04.06.01 | CONCRETO F'C = 175KG/CM2 PARA MESA | m3 | 72.76 |
| 02.01.01.04.06.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MESA | m2 | 137.63 |
| 02.01.01.04.06.03 | ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN MESA DE CONCRETO | kg | 88.09 |
| 02.01.01.05 | VARIOS | | 1,164.46 |
| 02.01.01.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 1,164.46 |
| 02.02 | BLOQUE II | | 83,143.48 |
| 02.02.01 | BLOQUE II - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | | 83,143.48 |
| 02.02.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 572.26 |
| 02.02.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 332.65 |
| 02.02.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 239.61 |
| 02.02.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 4,571.73 |
| 02.02.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 1,203.39 |
| 02.02.01.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 899.77 |
| 02.02.01.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 353.29 |
| 02.02.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 760.82 |
| 02.02.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 512.57 |
| 02.02.01.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 598.68 |
| 02.02.01.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 243.21 |
| 02.02.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 12,112.96 |
| 02.02.01.03.01 | SOLADOS | | 511.88 |
| 02.02.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 511.88 |
| 02.02.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 2,808.52 |
| 02.02.01.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 2,808.52 |
| 02.02.01.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 3,510.79 |
| 02.02.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 1,142.37 |
| 02.02.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 2,368.42 |
| 02.02.01.03.04 | FALSO PISO | | 5,281.77 |
| 02.02.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 5,281.77 |



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

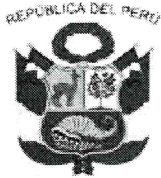
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------------|---|-----|------------|
| 02.02.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 65,052.52 |
| 02.02.01.04.01 | ZAPATAS | | 4,790.03 |
| 02.02.01.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 2,873.03 |
| 02.02.01.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 1,917.00 |
| 02.02.01.04.02 | COLUMNAS | | 20,616.70 |
| 02.02.01.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 7,594.62 |
| 02.02.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 6,024.81 |
| 02.02.01.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 6,997.27 |
| 02.02.01.04.03 | VIGAS | | 19,941.67 |
| 02.02.01.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 4,423.64 |
| 02.02.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 7,361.71 |
| 02.02.01.04.03.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 8,156.32 |
| 02.02.01.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 2,222.70 |
| 02.02.01.04.04.01 | CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 489.01 |
| 02.02.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 809.70 |
| 02.02.01.04.04.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 923.99 |
| 02.02.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 15,611.74 |
| 02.02.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 3,712.19 |
| 02.02.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 5,673.32 |
| 02.02.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 2,851.20 |
| 02.02.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 3,375.03 |
| 02.02.01.04.06 | MESA DE CONCRETO | | 1,869.68 |
| 02.02.01.04.06.01 | CONCRETO F'C = 175KG/CM2 PARA MESA | m3 | 419.45 |
| 02.02.01.04.06.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MESA | m2 | 966.25 |
| 02.02.01.04.06.03 | ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN MESA DE CONCRETO | kg | 483.98 |
| 02.02.01.05 | VARIOS | | 834.01 |
| 02.02.01.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 834.01 |
| 02.03 | BLOQUE III | | 463,549.97 |
| 02.03.01 | BLOQUE III - AULAS 3,4 Y 5 AÑOS | | 463,549.97 |
| 02.03.01.01 | AULAS 3 AÑOS | | 153,775.08 |
| 02.03.01.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,436.64 |
| 02.03.01.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 835.11 |
| 02.03.01.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 601.53 |
| 02.03.01.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 11,035.02 |
| 02.03.01.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 1,699.37 |
| 02.03.01.01.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 2,084.72 |
| 02.03.01.01.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 594.62 |
| 02.03.01.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 1,433.10 |
| 02.03.01.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 965.50 |
| 02.03.01.01.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 1,215.61 |
| 02.03.01.01.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 3,042.10 |
| 02.03.01.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 26,921.71 |
| 02.03.01.01.03.01 | SOLADOS | | 722.65 |
| 02.03.01.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 722.65 |
| 02.03.01.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 5,523.59 |
| 02.03.01.01.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 5,523.59 |
| 02.03.01.01.03.03 | SOBRECIMIENTOS | | 9,950.81 |
| 02.03.01.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 3,212.91 |
| 02.03.01.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 6,737.90 |
| 02.03.01.01.03.04 | FALSO PISO | | 10,724.66 |
| 02.03.01.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 10,724.66 |
| 02.03.01.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 110,773.45 |
| 02.03.01.01.04.01 | ZAPATAS | | 6,789.44 |

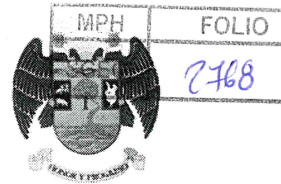


ADDISON PIER
SOSA CASANCOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



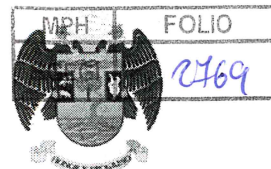
| | | | |
|----------------------|---|-----|------------|
| 02.03.01.01.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 4,056.05 |
| 02.03.01.01.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 2,733.39 |
| 02.03.01.01.04.02 | COLUMNAS | | 29,523.82 |
| 02.03.01.01.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 6,068.65 |
| 02.03.01.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 11,078.03 |
| 02.03.01.01.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 12,377.14 |
| 02.03.01.01.04.03 | VIGAS | | 31,431.89 |
| 02.03.01.01.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 7,624.62 |
| 02.03.01.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 8,224.50 |
| 02.03.01.01.04.03.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 15,582.77 |
| 02.03.01.01.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 9,038.58 |
| 02.03.01.01.04.04.01 | CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 2,263.73 |
| 02.03.01.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 4,839.20 |
| 02.03.01.01.04.04.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 1,935.65 |
| 02.03.01.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 33,989.72 |
| 02.03.01.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 7,777.92 |
| 02.03.01.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 12,685.97 |
| 02.03.01.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 6,370.44 |
| 02.03.01.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 7,155.39 |
| 02.03.01.01.05 | VARIOS | | 3,608.26 |
| 02.03.01.01.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 3,608.26 |
| 02.03.01.02 | AULAS 4 AÑOS | | 156,037.49 |
| 02.03.01.02.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,436.64 |
| 02.03.01.02.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 835.11 |
| 02.03.01.02.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 601.53 |
| 02.03.01.02.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 11,916.50 |
| 02.03.01.02.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 2,053.38 |
| 02.03.01.02.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 2,230.38 |
| 02.03.01.02.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 681.10 |
| 02.03.01.02.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 1,609.55 |
| 02.03.01.02.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 1,084.38 |
| 02.03.01.02.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 1,215.61 |
| 02.03.01.02.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 3,042.10 |
| 02.03.01.02.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 27,548.12 |
| 02.03.01.02.03.01 | SOLADOS | | 722.65 |
| 02.03.01.02.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 722.65 |
| 02.03.01.02.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 6,236.78 |
| 02.03.01.02.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 6,236.78 |
| 02.03.01.02.03.03 | SOBRECIMIENTOS | | 9,864.03 |
| 02.03.01.02.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 3,198.63 |
| 02.03.01.02.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 6,665.40 |
| 02.03.01.02.03.04 | FALSO PISO | | 10,724.66 |
| 02.03.01.02.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 10,724.66 |
| 02.03.01.02.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 111,527.97 |
| 02.03.01.02.04.01 | ZAPATAS | | 8,237.37 |
| 02.03.01.02.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 4,901.06 |
| 02.03.01.02.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 3,336.31 |
| 02.03.01.02.04.02 | COLUMNAS | | 29,523.82 |
| 02.03.01.02.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 6,068.65 |
| 02.03.01.02.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 11,078.03 |
| 02.03.01.02.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 12,377.14 |
| 02.03.01.02.04.03 | VIGAS | | 31,399.22 |
| 02.03.01.02.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 7,624.62 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------------|---|-----|------------|
| 02.03.01.02.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 8,224.50 |
| 02.03.01.02.04.03.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 15,550.10 |
| 02.03.01.02.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 9,033.57 |
| 02.03.01.02.04.04.01 | CONCRETO $F'C= 175$ KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 2,263.73 |
| 02.03.01.02.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 4,839.20 |
| 02.03.01.02.04.04.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 | kg | 1,930.64 |
| 02.03.01.02.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 33,333.99 |
| 02.03.01.02.04.05.01 | CONCRETO $F'C=210$ KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 7,601.15 |
| 02.03.01.02.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 12,391.45 |
| 02.03.01.02.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 6,224.56 |
| 02.03.01.02.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 7,116.83 |
| 02.03.01.02.05 | VARIOS | | 3,608.26 |
| 02.03.01.02.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 3,608.26 |
| 02.03.01.03 | AULAS 5 AÑOS | | 153,737.40 |
| 02.03.01.03.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,436.64 |
| 02.03.01.03.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 835.11 |
| 02.03.01.03.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 601.53 |
| 02.03.01.03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 11,035.02 |
| 02.03.01.03.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 1,699.37 |
| 02.03.01.03.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 2,084.72 |
| 02.03.01.03.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 594.62 |
| 02.03.01.03.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 1,433.10 |
| 02.03.01.03.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 965.50 |
| 02.03.01.03.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO $E=4"$ C/EQUIPO | m2 | 1,215.61 |
| 02.03.01.03.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 3,042.10 |
| 02.03.01.03.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 26,921.71 |
| 02.03.01.03.03.01 | SOLADOS | | 722.65 |
| 02.03.01.03.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS $E=0.10$ M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 722.65 |
| 02.03.01.03.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 5,523.59 |
| 02.03.01.03.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 5,523.59 |
| 02.03.01.03.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 9,950.81 |
| 02.03.01.03.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 3,212.91 |
| 02.03.01.03.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 6,737.90 |
| 02.03.01.03.03.04 | FALSO PISO | | 10,724.66 |
| 02.03.01.03.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO $E=4"$, C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 10,724.66 |
| 02.03.01.03.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 110,735.77 |
| 02.03.01.03.04.01 | ZAPATAS | | 6,789.44 |
| 02.03.01.03.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS $F'C= 210$ KG/CM2 | m3 | 4,056.05 |
| 02.03.01.03.04.01.02 | ACERO $f_y=4200$ kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 2,733.39 |
| 02.03.01.03.04.02 | COLUMNAS | | 29,523.82 |
| 02.03.01.03.04.02.01 | CONCRETO $F'C=210$ KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 6,068.65 |
| 02.03.01.03.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 11,078.03 |
| 02.03.01.03.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 12,377.14 |
| 02.03.01.03.04.03 | VIGAS | | 31,399.22 |
| 02.03.01.03.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS $F'C=210$ KG/CM2 | m3 | 7,624.62 |
| 02.03.01.03.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 8,224.50 |
| 02.03.01.03.04.03.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 15,550.10 |
| 02.03.01.03.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 9,033.57 |
| 02.03.01.03.04.04.01 | CONCRETO $F'C= 175$ KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 2,263.73 |
| 02.03.01.03.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 4,839.20 |
| 02.03.01.03.04.04.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 | kg | 1,930.64 |
| 02.03.01.03.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 33,989.72 |



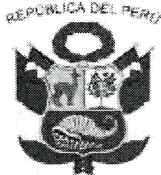


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------------|---|-----|-----------|
| 02.03.01.03.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 7,777.92 |
| 02.03.01.03.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 12,685.97 |
| 02.03.01.03.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 6,370.44 |
| 02.03.01.03.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 7,155.39 |
| 02.03.01.03.05 | VARIOS | | 3,608.26 |
| 02.03.01.03.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 3,608.26 |
| 02.04 | BLOQUE IV | | 59,024.36 |
| 02.04.01 | BLOQUE IV - SALA PSICOM. | | 59,024.36 |
| 02.04.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 395.17 |
| 02.04.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 229.71 |
| 02.04.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 165.46 |
| 02.04.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 2,523.45 |
| 02.04.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 464.64 |
| 02.04.01.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 655.78 |
| 02.04.01.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 167.83 |
| 02.04.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 437.12 |
| 02.04.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 294.50 |
| 02.04.01.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 402.64 |
| 02.04.01.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 100.94 |
| 02.04.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 8,701.59 |
| 02.04.01.03.01 | SOLADOS | | 210.77 |
| 02.04.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 210.77 |
| 02.04.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 1,414.10 |
| 02.04.01.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 1,414.10 |
| 02.04.01.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 3,524.48 |
| 02.04.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 1,328.00 |
| 02.04.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 2,196.48 |
| 02.04.01.03.04 | FALSO PISO | | 3,552.24 |
| 02.04.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 3,552.24 |
| 02.04.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 46,454.09 |
| 02.04.01.04.01 | ZAPATAS | | 2,579.17 |
| 02.04.01.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 1,183.01 |
| 02.04.01.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 1,396.16 |
| 02.04.01.04.02 | COLUMNAS | | 13,346.71 |
| 02.04.01.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 3,116.49 |
| 02.04.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 4,704.91 |
| 02.04.01.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 5,525.31 |
| 02.04.01.04.03 | VIGAS | | 15,757.04 |
| 02.04.01.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 4,024.83 |
| 02.04.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 5,375.44 |
| 02.04.01.04.03.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 6,356.77 |
| 02.04.01.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 3,762.86 |
| 02.04.01.04.04.01 | CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 516.48 |
| 02.04.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 2,582.07 |
| 02.04.01.04.04.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 664.31 |
| 02.04.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 11,008.31 |
| 02.04.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 2,777.83 |
| 02.04.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 3,852.44 |
| 02.04.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 1,934.63 |
| 02.04.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 2,443.41 |
| 02.04.01.05 | VARIOS | | 950.06 |
| 02.04.01.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 950.06 |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



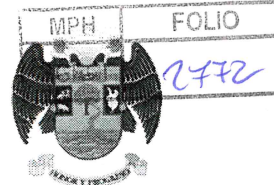
| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 02.05 | BLOQUE V | | 48,134.75 |
| 02.05.01 | BLOQUE V - SS.HH. | | 48,134.75 |
| 02.05.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 254.23 |
| 02.05.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 147.78 |
| 02.05.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 106.45 |
| 02.05.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 2,538.61 |
| 02.05.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 354.01 |
| 02.05.01.02.02 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 567.28 |
| 02.05.01.02.03 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 138.18 |
| 02.05.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 359.35 |
| 02.05.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 242.10 |
| 02.05.01.02.06 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 250.59 |
| 02.05.01.02.07 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 627.10 |
| 02.05.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 7,490.18 |
| 02.05.01.03.01 | SOLADOS | | 150.55 |
| 02.05.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 150.55 |
| 02.05.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 1,514.93 |
| 02.05.01.03.02.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 1,514.93 |
| 02.05.01.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 3,613.92 |
| 02.05.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 1,170.93 |
| 02.05.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 2,442.99 |
| 02.05.01.03.04 | FALSO PISO | | 2,210.78 |
| 02.05.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 2,210.78 |
| 02.05.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 36,489.39 |
| 02.05.01.04.01 | ZAPATAS | | 2,119.20 |
| 02.05.01.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 845.01 |
| 02.05.01.04.01.02 | ACERO $f_y=4200$ kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 1,274.19 |
| 02.05.01.04.02 | COLUMNAS | | 8,955.56 |
| 02.05.01.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 1,889.85 |
| 02.05.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 2,890.96 |
| 02.05.01.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO $f_y=4200$ Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 4,174.75 |
| 02.05.01.04.03 | VIGAS | | 10,231.12 |
| 02.05.01.04.03.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 2,298.41 |
| 02.05.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 3,282.16 |
| 02.05.01.04.03.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 4,650.55 |
| 02.05.01.04.04 | COLUMNETAS Y VIGUETAS | | 5,119.02 |
| 02.05.01.04.04.01 | CONCRETO F'C= 175 KG/CM2 EN COLUMNETAS Y VIGUETAS | m3 | 1,115.38 |
| 02.05.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS | m2 | 3,171.09 |
| 02.05.01.04.04.03 | ACERO $f_y=4200$ Kg/Cm2 | kg | 832.55 |
| 02.05.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 9,774.46 |
| 02.05.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 2,277.82 |
| 02.05.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 4,131.92 |
| 02.05.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 1,864.30 |
| 02.05.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 1,500.42 |
| 02.05.01.04.06 | MESA DE CONCRETO | | 290.03 |
| 02.05.01.04.06.01 | CONCRETO F'C = 175KG/CM2 PARA MESA | m3 | 59.92 |
| 02.05.01.04.06.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA MESA | m2 | 154.03 |
| 02.05.01.04.06.03 | ACERO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60 EN MESA DE CONCRETO | kg | 76.08 |
| 02.05.01.05 | VARIOS | | 1,362.34 |
| 02.05.01.05.01 | JUNTA PARA MURO Y TABIQUERIA DE ALBAÑILERIA | m | 1,362.34 |
| 02.06 | BLOQUE VI | | 52,879.13 |
| 02.06.01 | BLOQUE VI - CTO. MAQ. | | 52,879.13 |
| 02.06.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 126.49 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 02.06.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 73.53 |
| 02.06.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 52.96 |
| 02.06.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 5,707.60 |
| 02.06.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTACION | m3 | 2,696.86 |
| 02.06.01.02.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 45.57 |
| 02.06.01.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 1,614.46 |
| 02.06.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 1,087.69 |
| 02.06.01.02.05 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 58.76 |
| 02.06.01.02.06 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 204.26 |
| 02.06.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 2,205.43 |
| 02.06.01.03.01 | SOLADOS | | 67.33 |
| 02.06.01.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 67.33 |
| 02.06.01.03.02 | CIMENTOS CORRIDOS | | 545.96 |
| 02.06.01.03.02.01 | CIMENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 545.96 |
| 02.06.01.03.03 | SOBRECIMENTOS | | 1,073.77 |
| 02.06.01.03.03.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 421.25 |
| 02.06.01.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 652.52 |
| 02.06.01.03.04 | FALSO PISO | | 518.37 |
| 02.06.01.03.04.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 518.37 |
| 02.06.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 44,839.61 |
| 02.06.01.04.01 | LOSA DE CIMENTACION | | 3,203.95 |
| 02.06.01.04.01.01 | CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 EN LOSA DE CIMENTACION | m3 | 1,657.16 |
| 02.06.01.04.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DE CIMENTACION | m2 | 336.37 |
| 02.06.01.04.01.03 | ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60 EN LOSA DE CIMENTACION | kg | 1,210.42 |
| 02.06.01.04.02 | ZAPATAS | | 991.70 |
| 02.06.01.04.02.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 676.01 |
| 02.06.01.04.02.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 315.69 |
| 02.06.01.04.03 | COLUMNAS | | 15,824.51 |
| 02.06.01.04.03.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 3,145.84 |
| 02.06.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 6,555.52 |
| 02.06.01.04.03.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 6,123.15 |
| 02.06.01.04.04 | VIGAS | | 9,365.24 |
| 02.06.01.04.04.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 2,340.39 |
| 02.06.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 3,260.08 |
| 02.06.01.04.04.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 3,764.77 |
| 02.06.01.04.05 | LOSAS ALIGERADAS | | 2,463.85 |
| 02.06.01.04.05.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 621.22 |
| 02.06.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 816.92 |
| 02.06.01.04.05.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 410.23 |
| 02.06.01.04.05.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 615.48 |
| 02.06.01.04.06 | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | 12,990.36 |
| 02.06.01.04.06.01 | CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 3,771.15 |
| 02.06.01.04.06.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 4,094.84 |
| 02.06.01.04.06.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 GRADO 60 | kg | 5,124.37 |
| 02.07 | BLOQUE VII | | 13,169.69 |
| 02.07.01 | BLOQUE VII - CASETA DE CONTROL | | 13,169.69 |
| 02.07.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 34.89 |
| 02.07.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 20.28 |
| 02.07.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 14.61 |
| 02.07.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 800.99 |
| 02.07.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTOS CORRIDOS | m3 | 370.60 |
| 02.07.01.02.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 37.98 |
| 02.07.01.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 172.14 |

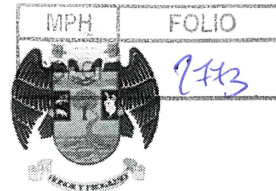


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|------------|
| 02.07.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 115.98 |
| 02.07.01.02.05 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL P/RECIBIR FALSO PISO E=4" C/EQUIPO | m2 | 29.78 |
| 02.07.01.02.06 | AFIRMADO DE 12" EN INTERIORES Y ZANJAS | m2 | 74.51 |
| 02.07.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 2,065.08 |
| 02.07.01.03.01 | CIMENTOS CORRIDOS | | 809.11 |
| 02.07.01.03.01.01 | CIMENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 809.11 |
| 02.07.01.03.02 | SOBRECIMENTOS | | 993.28 |
| 02.07.01.03.02.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 703.27 |
| 02.07.01.03.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 290.01 |
| 02.07.01.03.03 | FALSO PISO | | 262.69 |
| 02.07.01.03.03.01 | CONCRETO EN FALSO PISO E=4", C:H 1:8 PARA PISO | m2 | 262.69 |
| 02.07.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 10,268.73 |
| 02.07.01.04.01 | COLUMNAS | | 4,556.79 |
| 02.07.01.04.01.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 798.20 |
| 02.07.01.04.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 1,993.61 |
| 02.07.01.04.01.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 1,764.98 |
| 02.07.01.04.02 | VIGAS | | 4,470.83 |
| 02.07.01.04.02.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 718.91 |
| 02.07.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 1,824.93 |
| 02.07.01.04.02.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 1,926.99 |
| 02.07.01.04.03 | LOSAS ALIGERADAS | | 1,241.11 |
| 02.07.01.04.03.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA ALIGERADA | m3 | 368.69 |
| 02.07.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS | m2 | 368.33 |
| 02.07.01.04.03.03 | LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO | und | 184.85 |
| 02.07.01.04.03.04 | ACERO ESTRUCTURAL TRABAJADO PARA LOSAS ALIGERADAS | kg | 319.24 |
| 02.08 | OBRAS EXTERIORES | | 632,806.44 |
| 02.08.01 | CERCO PERIMETRICO | | 187,963.24 |
| 02.08.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,731.31 |
| 02.08.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 1,006.40 |
| 02.08.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 724.91 |
| 02.08.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 13,786.75 |
| 02.08.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMENTOS CORRIDOS | m3 | 6,889.67 |
| 02.08.01.02.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 769.06 |
| 02.08.01.02.03 | PERFILADO Y COMPACTADO DE TERRENO | m2 | 600.74 |
| 02.08.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 3,302.40 |
| 02.08.01.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 2,224.88 |
| 02.08.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 52,961.33 |
| 02.08.01.03.01 | CIMENTOS CORRIDOS | | 18,378.35 |
| 02.08.01.03.01.01 | CIMENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 18,378.35 |
| 02.08.01.03.02 | SOBRECIMENTOS | | 34,582.98 |
| 02.08.01.03.02.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 9,363.85 |
| 02.08.01.03.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 25,219.13 |
| 02.08.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 119,483.85 |
| 02.08.01.04.01 | COLUMNAS | | 74,162.35 |
| 02.08.01.04.01.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 17,953.58 |
| 02.08.01.04.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 31,407.30 |
| 02.08.01.04.01.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 24,801.47 |
| 02.08.01.04.02 | VIGAS | | 45,321.50 |
| 02.08.01.04.02.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 6,958.19 |
| 02.08.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 15,012.16 |
| 02.08.01.04.02.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 23,351.15 |
| 02.08.02 | AREA DE INGRESO | | 8,600.77 |
| 02.08.02.01 | INGRESO PRINCIPAL | | 8,600.77 |



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



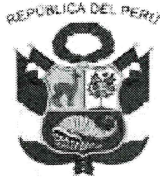
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904

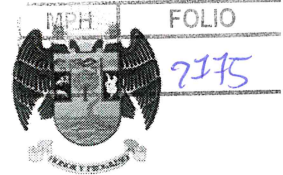


| | | | |
|----------------------|--|----|------------|
| 02.08.02.01.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 120.93 |
| 02.08.02.01.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 70.30 |
| 02.08.02.01.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 50.63 |
| 02.08.02.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 340.74 |
| 02.08.02.01.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 240.92 |
| 02.08.02.01.02.02 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 26.71 |
| 02.08.02.01.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 73.11 |
| 02.08.02.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 1,187.59 |
| 02.08.02.01.03.01 | CIMIENTOS CORRIDOS | | 641.88 |
| 02.08.02.01.03.01.01 | CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 C:H + 30% P.G | m3 | 641.88 |
| 02.08.02.01.03.02 | SOBRECIMENTOS | | 545.71 |
| 02.08.02.01.03.02.01 | CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 C:H + 25% PM | m3 | 153.51 |
| 02.08.02.01.03.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOF. NORMAL DE SOBRECIMIENTO | m2 | 392.20 |
| 02.08.02.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 6,951.51 |
| 02.08.02.01.04.01 | COLUMNAS | | 4,093.62 |
| 02.08.02.01.04.01.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 927.32 |
| 02.08.02.01.04.01.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 2,026.60 |
| 02.08.02.01.04.01.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 1,139.70 |
| 02.08.02.01.04.02 | VIGAS | | 1,703.87 |
| 02.08.02.01.04.02.01 | CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2 | m3 | 257.13 |
| 02.08.02.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS | m2 | 609.73 |
| 02.08.02.01.04.02.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 EN VIGAS | kg | 837.01 |
| 02.08.02.01.04.03 | TECHO DE INGRESO PRINCIPAL | | 1,154.02 |
| 02.08.02.01.04.03.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSA DE TECHO | m3 | 268.15 |
| 02.08.02.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA | m2 | 649.93 |
| 02.08.02.01.04.03.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 GRADO 60 EN LOSA | kg | 235.94 |
| 02.08.03 | VEREDAS DE CIRCULACION | | 160,250.58 |
| 02.08.03.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 5,637.14 |
| 02.08.03.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 3,276.84 |
| 02.08.03.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 2,360.30 |
| 02.08.03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 48,359.84 |
| 02.08.03.02.01 | CORTE Y NIVELACION DE TERRENO MANUAL | m3 | 10,474.63 |
| 02.08.03.02.02 | AFIRMADO DE 4" PARA PISOS Y VEREDAS | m2 | 15,373.42 |
| 02.08.03.02.03 | BASE GRANULAR H=0.20 m. | m2 | 1,229.95 |
| 02.08.03.02.04 | CAMA DE ARENA PARA ADOQUIN | m2 | 1,229.95 |
| 02.08.03.02.05 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL C/EQUIPO | m2 | 9,090.98 |
| 02.08.03.02.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 6,548.85 |
| 02.08.03.02.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 4,412.06 |
| 02.08.03.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 106,253.60 |
| 02.08.03.03.01 | CONCRETO fc= 175 kg/cm2 EN VEREDA. | m3 | 69,276.08 |
| 02.08.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 28,788.73 |
| 02.08.03.03.03 | JUNTAS ASFALTICAS | m | 8,188.79 |
| 02.08.04 | PATIO GENERAL | | 54,285.37 |
| 02.08.04.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,788.23 |
| 02.08.04.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 1,039.49 |
| 02.08.04.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 748.74 |
| 02.08.04.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 24,458.68 |
| 02.08.04.02.01 | CORTE Y NIVELACION DE TERRENO MANUAL | m3 | 6,325.46 |
| 02.08.04.02.02 | AFIRMADO DE 8" PARA PISOS | m2 | 8,490.90 |
| 02.08.04.02.03 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL C/EQUIPO | m2 | 3,023.28 |
| 02.08.04.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 3,954.70 |
| 02.08.04.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 2,664.34 |
| 02.08.04.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 28,038.46 |
| 02.08.04.03.01 | CONCRETO F'C=175KG/CM2 | m3 | 20,772.33 |
| 02.08.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 4,838.74 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904

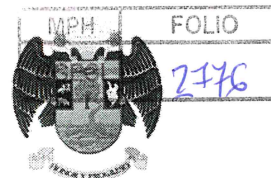
| | | | |
|-------------------|--|-----|--------------|
| 02.08.04.03.03 | JUNTAS ASFALTICAS | m | 2,427.39 |
| 02.08.05 | COBERTURAS METALICAS | | 141,980.01 |
| 02.08.05.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 1,964.56 |
| 02.08.05.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 1,141.99 |
| 02.08.05.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 822.57 |
| 02.08.05.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 4,047.01 |
| 02.08.05.02.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 2,265.42 |
| 02.08.05.02.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 529.20 |
| 02.08.05.02.03 | NIVELACIÓN INTERIOR APISONADO MANUAL C/EQUIPO | m2 | 270.72 |
| 02.08.05.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 586.52 |
| 02.08.05.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 395.15 |
| 02.08.05.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | 963.53 |
| 02.08.05.03.01 | SOLADOS | | 963.53 |
| 02.08.05.03.01.01 | SOLADOS PARA ZAPATAS E=0.10M CONCRETO MEZCLA 1:12 C-H | m2 | 963.53 |
| 02.08.05.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | 19,944.67 |
| 02.08.05.04.01 | ZAPATAS | | 9,681.14 |
| 02.08.05.04.01.01 | CONCRETO EN ZAPATAS F'C= 210 KG/CM2 | m3 | 5,408.06 |
| 02.08.05.04.01.02 | ACERO fy=4200 kg/cm2 PARA ZAPATAS | kg | 4,273.08 |
| 02.08.05.04.02 | COLUMNAS | | 10,263.53 |
| 02.08.05.04.02.01 | CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN COLUMNAS | m3 | 1,520.10 |
| 02.08.05.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS | m2 | 3,167.77 |
| 02.08.05.04.02.03 | ACERO DE REFUERZO fy=4200 Kg/Cm2 EN COLUMNAS | kg | 5,575.66 |
| 02.08.05.05 | CARPINTERIA METALICA | | 115,060.24 |
| 02.08.05.05.01 | COLUMNA DE CERO ESTRUCTURAL 20 x 20 cm. e= 4.5 mm, h=3.90 mts. | und | 6,809.76 |
| 02.08.05.05.02 | ARCO METALICO SEGÚN DISEÑO | und | 40,000.00 |
| 02.08.05.05.03 | VIGUETA METALICA SEGÚN DISEÑO (L=3.02 mts.) | und | 9,216.90 |
| 02.08.05.05.04 | VIGUETA METALICA SEGÚN DISEÑO (L=3.17 mts.) | und | 23,115.40 |
| 02.08.05.05.05 | TEMPLADOR DIAGONAL DE 3/8" LISO (INCL. ACCESORIOS) | m | 2,472.24 |
| 02.08.05.05.06 | EMPALME DE COLUMNA METALICA C/COLUMNA INFERIOR DE CONCRETO (INCLUYE RIGIDIZADOR) | und | 8,743.04 |
| 02.08.05.05.07 | EMPALME DE COLUMNA METALICA C/BRIDA EN ARCO | und | 8,074.88 |
| 02.08.05.05.08 | TENSOR DE Ø=5/8" ROSCADA AMBOS LADOS EXTREMO CON TUERCA DE 5/8" | m | 1,049.22 |
| 02.08.05.05.09 | PENDOLA DE ACERO LISO DE Ø=1/2" | m | 78.80 |
| 02.08.05.05.10 | ESTRUCTURA DE IZAJE | GLB | 15,500.00 |
| 02.08.06 | AREAS VERDES | | 49,615.66 |
| 02.08.06.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 4,426.03 |
| 02.08.06.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 2,572.83 |
| 02.08.06.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 1,853.20 |
| 02.08.06.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 45,189.63 |
| 02.08.06.02.01 | CORTE Y NIVELACION DE TERRENO MANUAL | m3 | 7,828.16 |
| 02.08.06.02.02 | RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO | m3 | 18,872.41 |
| 02.08.06.02.03 | PREPARACION DE TERRENO PARA SEMBRADO | m2 | 10,297.70 |
| 02.08.06.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30 M | m3 | 4,894.12 |
| 02.08.06.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA | m3 | 3,297.24 |
| 02.08.07 | BANCAS DE CONCRETO Y PERGOLAS | | 30,110.81 |
| 02.08.07.01 | CORTE Y NIVELACION DE TERRENO MANUAL | m3 | 495.98 |
| 02.08.07.02 | CONCRETO 1:10+30% P.M. PARA DADOS | m3 | 1,540.61 |
| 02.08.07.03 | CONCRETO F'C=175KG/CM2 | m3 | 1,968.83 |
| 02.08.07.04 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL | m2 | 4,579.74 |
| 02.08.07.05 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 2,070.21 |
| 02.08.07.06 | COLUMNA DE MADERA TORNILLO 4"x4" (L=2.40m) | m | 3,780.10 |
| 02.08.07.07 | MADERA TORNILLO CEPILLADO LAQUEADO PARA ASIENTO 2"x3" | m | 11,487.74 |
| 02.08.07.08 | ENTRAMADO DE MADERA DE TORNILLO SEGUN DISEÑO | und | 4,187.60 |
| 03 | ARQUITECTURA | | 1,549,394.91 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



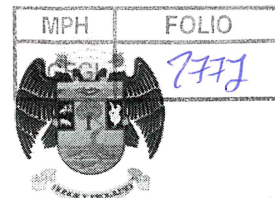
| | | | |
|----------------|---|-----|------------|
| 03.01 | BLOQUE I | | 133,813.70 |
| 03.01.01 | BLOQUE I - ADMINISTRATIVO | | 133,813.70 |
| 03.01.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 15,129.73 |
| 03.01.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 5,520.39 |
| 03.01.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 9,609.34 |
| 03.01.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 37,521.43 |
| 03.01.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 5,431.25 |
| 03.01.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 2,660.86 |
| 03.01.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,184.29 |
| 03.01.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 9,845.93 |
| 03.01.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,991.83 |
| 03.01.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 10,567.63 |
| 03.01.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 1,945.10 |
| 03.01.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 894.54 |
| 03.01.01.03 | CIELORRASOS | | 4,579.94 |
| 03.01.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 4,579.94 |
| 03.01.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 7,686.71 |
| 03.01.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 2,803.62 |
| 03.01.01.04.02 | PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.60X0.60 CM ALTO TRANSITO | m2 | 4,883.09 |
| 03.01.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZÓCALOS | | 8,123.37 |
| 03.01.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 5,137.51 |
| 03.01.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 2,985.86 |
| 03.01.01.06 | CARPINTERIA DE MADERA | | 12,425.72 |
| 03.01.01.06.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 11,953.40 |
| 03.01.01.06.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 472.32 |
| 03.01.01.07 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 15,827.73 |
| 03.01.01.07.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 3,942.98 |
| 03.01.01.07.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 359.38 |
| 03.01.01.07.03 | PUERTA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 1,331.72 |
| 03.01.01.07.04 | COLOCACION DE PUERTAS DE ALUMINIO | und | 51.34 |
| 03.01.01.07.05 | MURO CORTINA DE CRISTAL TEMPLADO E=6mm, CON PERFILES METÁLICOS | m2 | 8,365.53 |
| 03.01.01.07.06 | MANPARA CORREDIZAS C/MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 1,776.78 |
| 03.01.01.08 | CERRAJERIA | | 1,526.85 |
| 03.01.01.08.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 1,033.11 |
| 03.01.01.08.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 493.74 |
| 03.01.01.09 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 12,038.00 |
| 03.01.01.09.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | p2 | 12,038.00 |
| 03.01.01.10 | PINTURA | | 18,741.67 |
| 03.01.01.10.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 6,581.93 |
| 03.01.01.10.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 2,817.59 |
| 03.01.01.10.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 1,608.53 |
| 03.01.01.10.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 1,067.99 |
| 03.01.01.10.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 3,338.65 |
| 03.01.01.10.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 2,979.66 |
| 03.01.01.10.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 347.32 |
| 03.01.01.11 | MESA DE CONCRETO | | 212.55 |
| 03.01.01.11.01 | ACABADO CON PORCELANATO LIQUIDO | m2 | 212.55 |
| 03.02 | BLOQUE II | | 77,683.07 |
| 03.02.01 | BLOQUE II - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | | 77,683.07 |
| 03.02.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 7,841.32 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|-----|------------|
| 03.02.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,793.95 |
| 03.02.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 3,047.37 |
| 03.02.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 12,950.09 |
| 03.02.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 2,458.41 |
| 03.02.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 1,303.16 |
| 03.02.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,816.11 |
| 03.02.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 1,230.25 |
| 03.02.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,766.90 |
| 03.02.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 3,135.18 |
| 03.02.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 817.05 |
| 03.02.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 423.03 |
| 03.02.01.03 | CIELORRASOS | | 3,726.38 |
| 03.02.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 3,726.38 |
| 03.02.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 6,683.49 |
| 03.02.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 2,437.71 |
| 03.02.01.04.02 | PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.60X0.60 CM ALTO TRANSITO | m2 | 4,245.78 |
| 03.02.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZOCALOS | | 3,879.10 |
| 03.02.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 1,793.42 |
| 03.02.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 2,085.68 |
| 03.02.01.06 | CARPINTERIA DE MADERA | | 4,017.13 |
| 03.02.01.06.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 3,859.69 |
| 03.02.01.06.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 157.44 |
| 03.02.01.07 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 14,668.00 |
| 03.02.01.07.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 13,518.78 |
| 03.02.01.07.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 308.04 |
| 03.02.01.07.03 | MANPARA CORREDIZAS C/MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 841.18 |
| 03.02.01.08 | CERRAJERIA | | 279.37 |
| 03.02.01.08.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 114.79 |
| 03.02.01.08.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 164.58 |
| 03.02.01.09 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 13,240.45 |
| 03.02.01.09.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | p2 | 13,240.45 |
| 03.02.01.10 | PINTURA | | 10,028.80 |
| 03.02.01.10.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 2,859.52 |
| 03.02.01.10.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 1,461.70 |
| 03.02.01.10.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 826.82 |
| 03.02.01.10.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 464.96 |
| 03.02.01.10.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 2,716.43 |
| 03.02.01.10.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 1,475.07 |
| 03.02.01.10.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 224.30 |
| 03.02.01.11 | MESA DE CONCRETO | | 368.94 |
| 03.02.01.11.01 | ACABADO CON PORCELANATO LIQUIDO | m2 | 368.94 |
| 03.03 | BLOQUE III | | 530,456.54 |
| 03.03.01 | AULAS 3 AÑOS | | 177,739.52 |
| 03.03.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 15,493.77 |
| 03.03.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 8,706.66 |
| 03.03.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 6,787.11 |
| 03.03.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 40,656.47 |
| 03.03.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 3,292.61 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|-----|------------|
| 03.03.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 3,211.98 |
| 03.03.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,191.89 |
| 03.03.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 8,216.05 |
| 03.03.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,596.89 |
| 03.03.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 12,485.88 |
| 03.03.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 2,976.97 |
| 03.03.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 1,684.20 |
| 03.03.01.03 | CIELORRASOS | | 11,281.78 |
| 03.03.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 11,281.78 |
| 03.03.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 17,246.06 |
| 03.03.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 5,212.03 |
| 03.03.01.04.02 | PISO CERAMICO 45X45cm | m2 | 1,646.35 |
| 03.03.01.04.03 | PISO VINILICO | m2 | 10,387.68 |
| 03.03.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZÓCALOS | | 2,461.37 |
| 03.03.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 416.04 |
| 03.03.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 2,045.33 |
| 03.03.01.06 | ZOCALOS | | 2,534.49 |
| 03.03.01.06.01 | ZOCALO DE CERAMICA DE H=1.50 M | m2 | 2,534.49 |
| 03.03.01.07 | CARPINTERIA DE MADERA | | 18,630.56 |
| 03.03.01.07.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 18,000.80 |
| 03.03.01.07.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 629.76 |
| 03.03.01.08 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 26,862.53 |
| 03.03.01.08.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 24,257.48 |
| 03.03.01.08.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 616.08 |
| 03.03.01.08.03 | PANEL METALICO DIVISORIO INODOROS (INC. PINTURA E INSTALACION) | m2 | 1,078.93 |
| 03.03.01.08.04 | PUERTA DE MELAMINA e=25mm SEGÚN DISEÑO | und | 910.04 |
| 03.03.01.09 | CERRAJERIA | | 1,576.64 |
| 03.03.01.09.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 918.32 |
| 03.03.01.09.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | und | 658.32 |
| 03.03.01.10 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 16,487.44 |
| 03.03.01.10.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 16,487.44 |
| 03.03.01.11 | PINTURA | | 20,314.68 |
| 03.03.01.11.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 4,459.67 |
| 03.03.01.11.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 3,499.84 |
| 03.03.01.11.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 2,634.78 |
| 03.03.01.11.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 1,093.71 |
| 03.03.01.11.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 7,430.28 |
| 03.03.01.11.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 673.36 |
| 03.03.01.11.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 523.04 |
| 03.03.01.12 | VARIOS | | 4,193.73 |
| 03.03.01.12.01 | FACHALETA DE LADRILLO RUSTICO PARA PARED e=1.50cm | m2 | 2,479.17 |
| 03.03.01.12.02 | DETALLE CON ALTO RELIVE 3D e=5.00cm | und | 1,714.56 |
| 03.03.02 | AULAS 4 AÑOS | | 174,977.50 |
| 03.03.02.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 15,418.41 |
| 03.03.02.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 8,706.66 |
| 03.03.02.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 6,711.75 |
| 03.03.02.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 40,269.73 |
| 03.03.02.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 3,292.61 |
| 03.03.02.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 3,154.57 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | | |
|----------------|-----|---|-----|------------|
| 03.03.02.02.03 | 1:5 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA | m2 | 4,191.89 |
| 03.03.02.02.04 | | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 8,216.05 |
| 03.03.02.02.05 | | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,585.70 |
| 03.03.02.02.06 | | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 12,167.74 |
| 03.03.02.02.07 | | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 2,976.97 |
| 03.03.02.02.08 | | BRUÑAS e=1.00cm | m | 1,684.20 |
| 03.03.02.03 | | CIELORRASOS | | 11,281.78 |
| 03.03.02.03.01 | | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 11,281.78 |
| 03.03.02.04 | | PISOS Y PAVIMENTOS | | 15,729.22 |
| 03.03.02.04.01 | | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 5,212.03 |
| 03.03.02.04.02 | | PISO CERAMICO 45X45cm | m2 | 8,602.06 |
| 03.03.02.04.03 | | PISO VINILICO | m2 | 1,915.13 |
| 03.03.02.05 | | ZOCALOS, CONTRAZOCALOS | | 2,461.37 |
| 03.03.02.05.01 | | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 416.04 |
| 03.03.02.05.02 | | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 2,045.33 |
| 03.03.02.06 | | ZOCALOS | | 2,534.49 |
| 03.03.02.06.01 | | ZOCALO DE CERAMICA DE H=1.50 M | m2 | 2,534.49 |
| 03.03.02.07 | | CARPINTERIA DE MADERA | | 18,630.56 |
| 03.03.02.07.01 | | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 18,000.80 |
| 03.03.02.07.02 | | COLOCACION DE PUERTAS | und | 629.76 |
| 03.03.02.08 | | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 26,862.53 |
| 03.03.02.08.01 | | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 24,257.48 |
| 03.03.02.08.02 | | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 616.08 |
| 03.03.02.08.03 | | PANEL METALICO DIVISORIO INODOROS (INC. PINTURA E INSTALACION) | m2 | 1,078.93 |
| 03.03.02.08.04 | | PUERTA DE MELAMINA e=25mm SEGÚN DISEÑO | und | 910.04 |
| 03.03.02.09 | | CERRAJERIA | | 1,576.64 |
| 03.03.02.09.01 | | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 918.32 |
| 03.03.02.09.02 | | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 658.32 |
| 03.03.02.10 | | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 16,487.44 |
| 03.03.02.10.01 | | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 16,487.44 |
| 03.03.02.11 | | PINTURA | | 19,531.60 |
| 03.03.02.11.01 | | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 4,459.67 |
| 03.03.02.11.02 | | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 3,499.84 |
| 03.03.02.11.03 | | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 2,498.29 |
| 03.03.02.11.04 | | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 1,093.71 |
| 03.03.02.11.05 | | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 6,783.69 |
| 03.03.02.11.06 | | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 673.36 |
| 03.03.02.11.07 | | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 523.04 |
| 03.03.02.12 | | VARIOS | | 4,193.73 |
| 03.03.02.12.01 | | FACHALETA DE LADRILLO RUSTICO PARA PARED e=1.50cm | m2 | 2,479.17 |
| 03.03.02.12.02 | | DETALLE CON ALTO RELIVE 3D e=5.00cm | und | 1,714.56 |
| 03.03.03 | | AULAS 5 AÑOS | | 177,739.52 |
| 03.03.03.01 | | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 15,493.77 |
| 03.03.03.01.01 | | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 8,706.66 |
| 03.03.03.01.02 | | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 6,787.11 |
| 03.03.03.02 | | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 40,656.47 |
| 03.03.03.02.01 | | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 3,292.61 |
| 03.03.03.02.02 | | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 3,211.98 |
| 03.03.03.02.03 | 1:5 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA | m2 | 4,191.89 |
| 03.03.03.02.04 | | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 8,216.05 |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|-----|-----------|
| 03.03.03.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 4,596.89 |
| 03.03.03.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 12,485.88 |
| 03.03.03.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 2,976.97 |
| 03.03.03.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 1,684.20 |
| 03.03.03.03 | CIELORRASOS | | 11,281.78 |
| 03.03.03.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 11,281.78 |
| 03.03.03.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 17,246.06 |
| 03.03.03.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 5,212.03 |
| 03.03.03.04.02 | PISO CERAMICO 45X45cm | m2 | 1,646.35 |
| 03.03.03.04.03 | PISO VINILICO | m2 | 10,387.68 |
| 03.03.03.05 | ZOCALOS, CONTRAZÓCALOS | | 2,461.37 |
| 03.03.03.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 416.04 |
| 03.03.03.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 2,045.33 |
| 03.03.03.06 | ZOCALOS | | 2,534.49 |
| 03.03.03.06.01 | ZOCALO DE CERAMICA DE H=1.50 M | m2 | 2,534.49 |
| 03.03.03.07 | CARPINTERIA DE MADERA | | 18,630.56 |
| 03.03.03.07.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 18,000.80 |
| 03.03.03.07.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 629.76 |
| 03.03.03.08 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 26,862.53 |
| 03.03.03.08.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 24,257.48 |
| 03.03.03.08.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 616.08 |
| 03.03.03.08.03 | PANEL METALICO DIVISORIO INODOROS (INC. PINTURA E INSTALACION) | m2 | 1,078.93 |
| 03.03.03.08.04 | PUERTA DE MELAMINA e=25mm SEGÚN DISEÑO | und | 910.04 |
| 03.03.03.09 | CERRAJERIA | | 1,576.64 |
| 03.03.03.09.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 918.32 |
| 03.03.03.09.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" | pza | 658.32 |
| 03.03.03.10 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 16,487.44 |
| 03.03.03.10.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 16,487.44 |
| 03.03.03.11 | PINTURA | | 20,314.68 |
| 03.03.03.11.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 4,459.67 |
| 03.03.03.11.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 3,499.84 |
| 03.03.03.11.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 2,634.78 |
| 03.03.03.11.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 1,093.71 |
| 03.03.03.11.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 7,430.28 |
| 03.03.03.11.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 673.36 |
| 03.03.03.11.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 523.04 |
| 03.03.03.12 | VARIOS | | 4,193.73 |
| 03.03.03.12.01 | FACHALETA DE LADRILLO RUSTICO PARA PARED e=1.50cm | m2 | 2,479.17 |
| 03.03.03.12.02 | DETALLE CON ALTO RELIVE 3D e=5.00cm | und | 1,714.56 |
| 03.04 | BLOQUE IV | | 58,914.89 |
| 03.04.01 | BLOQUE IV - SALA PSICOM. | | 58,914.89 |
| 03.04.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 5,268.24 |
| 03.04.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 3,801.55 |
| 03.04.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,466.69 |
| 03.04.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 10,268.48 |
| 03.04.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 1,267.97 |
| 03.04.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 724.42 |
| 03.04.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 899.51 |
| 03.04.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 1,018.68 |
| 03.04.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 2,814.73 |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



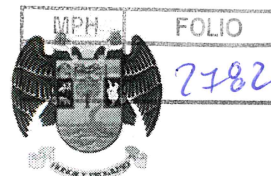
| | | | |
|----------------|---|-----|-----------|
| 03.04.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 2,625.84 |
| 03.04.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 575.62 |
| 03.04.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 341.71 |
| 03.04.01.03 | CIELORRASOS | | 2,531.02 |
| 03.04.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 2,531.02 |
| 03.04.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 4,685.44 |
| 03.04.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 1,708.95 |
| 03.04.01.04.02 | PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.60X0.60 CM ALTO TRANSITO | m2 | 2,976.49 |
| 03.04.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZÓCALOS | | 3,016.30 |
| 03.04.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 1,615.60 |
| 03.04.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 1,400.70 |
| 03.04.01.06 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 14,926.99 |
| 03.04.01.06.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 13,073.60 |
| 03.04.01.06.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 205.36 |
| 03.04.01.06.03 | MANPARA CORREDIZAS C/MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 1,648.03 |
| 03.04.01.07 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 11,010.30 |
| 03.04.01.07.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 11,010.30 |
| 03.04.01.08 | PINTURA | | 7,208.12 |
| 03.04.01.08.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 1,474.84 |
| 03.04.01.08.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 1,788.48 |
| 03.04.01.08.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 403.15 |
| 03.04.01.08.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 657.40 |
| 03.04.01.08.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 1,845.04 |
| 03.04.01.08.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 1,039.21 |
| 03.05 | BLOQUE V | | 50,052.48 |
| 03.05.01 | BLOQUE V - SS.HH. | | 50,052.48 |
| 03.05.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 9,364.56 |
| 03.05.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 2,933.53 |
| 03.05.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 6,431.03 |
| 03.05.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 14,382.15 |
| 03.05.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 1,701.74 |
| 03.05.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 2,554.66 |
| 03.05.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,045.31 |
| 03.05.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 4,109.98 |
| 03.05.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,529.75 |
| 03.05.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 2,498.51 |
| 03.05.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 494.26 |
| 03.05.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 447.94 |
| 03.05.01.03 | CIELORRASOS | | 2,117.66 |
| 03.05.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 2,117.66 |
| 03.05.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 3,080.50 |
| 03.05.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 1,042.54 |
| 03.05.01.04.02 | PISO CERAMICO 45X45cm | m2 | 2,037.96 |
| 03.05.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZÓCALOS | | 184.57 |
| 03.05.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.20M | m | 184.57 |
| 03.05.01.06 | ZOCALOS | | 2,472.52 |
| 03.05.01.06.01 | ZOCALO DE CERAMICA DE H=1.50 M | m2 | 2,472.52 |
| 03.05.01.07 | CARPINTERIA DE MADERA | | 5,326.96 |
| 03.05.01.07.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 5,090.80 |
| 03.05.01.07.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 236.16 |
| 03.05.01.08 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 3,260.11 |
| 03.05.01.08.01 | VENTANA CON MARCO DE ALUMINIO S/DISEÑO | m2 | 990.29 |



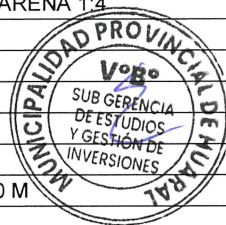


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|-----|-----------|
| 03.05.01.08.02 | COLOCACION DE VENTANAS DE ALUMINIO | und | 154.02 |
| 03.05.01.08.03 | PANEL METALICO DIVISORIO INODOROS (INC. PINTURA E INSTALACION) | m2 | 1,205.76 |
| 03.05.01.08.04 | PUERTA DE MELAMINA e=25mm SEGÚN DISEÑO | und | 910.04 |
| 03.05.01.09 | CERRAJERIA | | 591.24 |
| 03.05.01.09.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 344.37 |
| 03.05.01.09.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 246.87 |
| 03.05.01.10 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 3,253.89 |
| 03.05.01.10.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 3,253.89 |
| 03.05.01.11 | PINTURA | | 5,686.21 |
| 03.05.01.11.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 751.18 |
| 03.05.01.11.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 858.37 |
| 03.05.01.11.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 1,606.27 |
| 03.05.01.11.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 658.30 |
| 03.05.01.11.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 1,543.71 |
| 03.05.01.11.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 120.46 |
| 03.05.01.11.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 147.92 |
| 03.05.01.12 | MESA DE CONCRETO | | 143.86 |
| 03.05.01.12.01 | REVESTIMIENTO DE CERAMICA 0.45x0.45m | m2 | 143.86 |
| 03.05.01.13 | VARIOS | | 188.25 |
| 03.05.01.13.01 | FACHALETA DE LADRILLO RUSTICO PARA PARED e=1.50cm | m2 | 188.25 |
| 03.06 | BLOQUE VI | | 33,552.24 |
| 03.06.01 | BLOQUE VI - CTO. MAQ. | | 33,552.24 |
| 03.06.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 4,127.60 |
| 03.06.01.01.01 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS CARAVISTA CON IMPERMEABILIZANTE | m2 | 4,127.60 |
| 03.06.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 8,103.89 |
| 03.06.01.02.01 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,792.94 |
| 03.06.01.02.02 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 3,083.47 |
| 03.06.01.02.03 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,232.05 |
| 03.06.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 1,649.48 |
| 03.06.01.02.05 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 145.43 |
| 03.06.01.02.06 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 200.52 |
| 03.06.01.03 | CIELORRASOS | | 536.71 |
| 03.06.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 536.71 |
| 03.06.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 906.98 |
| 03.06.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 347.51 |
| 03.06.01.04.02 | PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO | m2 | 559.47 |
| 03.06.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZOCALOS | | 2,000.29 |
| 03.06.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 722.56 |
| 03.06.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 1,277.73 |
| 03.06.01.06 | CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA | | 9,500.00 |
| 03.06.01.06.01 | SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA P-1, (INC. ACCESORIOS Y PINTURA), SEGÚN DISEÑO | und | 2,000.00 |
| 03.06.01.06.02 | SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA METALICA P-2, (INC. ACCESORIOS Y PINTURA), SEGÚN DISEÑO | und | 2,500.00 |
| 03.06.01.06.03 | SC SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA METALICA (INC. ACCESORIOS Y PINTURA), SEGÚN DISEÑO | und | 5,000.00 |
| 03.06.01.07 | CERRAJERIA | | 394.16 |
| 03.06.01.07.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 229.58 |
| 03.06.01.07.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | pza | 164.58 |
| 03.06.01.08 | PINTURA | | 2,033.60 |
| 03.06.01.08.01 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 1,611.46 |
| 03.06.01.08.02 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 391.25 |
| 03.06.01.08.03 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 30.89 |

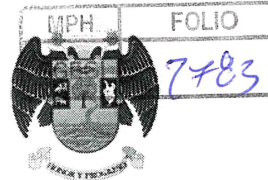


ADDISON PIER
SOSA CASANCOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|------|------------|
| 03.06.01.09 | CISTERNA Y TANQUE ELEVADO | | 5,949.01 |
| 03.06.01.09.01 | TARRAJEO INTERIOR CON IMPERMEABILIZANTE | m2 | 2,025.41 |
| 03.06.01.09.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES C-A 1:5 | m2 | 326.22 |
| 03.06.01.09.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 178.68 |
| 03.06.01.09.04 | TAPA METALICAS SEGUN DISEÑO | und | 818.70 |
| 03.06.01.09.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA METALICA | m | 2,600.00 |
| 03.07 | BLOQUE VII | | 11,640.87 |
| 03.07.01 | BLOQUE VII - CASETA DE CONTROL | | 11,640.87 |
| 03.07.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 1,757.26 |
| 03.07.01.01.01 | MURO DE CABEZA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 694.68 |
| 03.07.01.01.02 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA-MEZCLA CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 1,062.58 |
| 03.07.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 3,946.66 |
| 03.07.01.02.01 | TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5CM. ACABADO CON CEMENTO-ARENA 1:5 | m2 | 501.03 |
| 03.07.01.02.02 | TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM. ACABADO CON CEMENTO -ARENA 1:5 | m2 | 630.77 |
| 03.07.01.02.03 | TARRAJEO DE SUPERFICIES DE COLUMNAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 361.47 |
| 03.07.01.02.04 | VESTIDURA DE ARISTA DE COLUMNAS | m | 877.63 |
| 03.07.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS CON CEMENTO ARENA 1:5 | m2 | 490.07 |
| 03.07.01.02.06 | VESTIDURA DE ARISTA DE VIGAS | m | 734.63 |
| 03.07.01.02.07 | VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS Y VANOS. | m | 237.24 |
| 03.07.01.02.08 | BRUÑAS e=1.00cm | m | 113.82 |
| 03.07.01.03 | CIELORRASOS | | 212.80 |
| 03.07.01.03.01 | CIELORRASOS CON MEZCLA DE CEMENTO-ARENA 1:4 | m2 | 212.80 |
| 03.07.01.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 344.68 |
| 03.07.01.04.01 | CONTRAPISO DE 2" | m2 | 125.72 |
| 03.07.01.04.02 | PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.60X0.60 CM ALTO TRANSITO | m2 | 218.96 |
| 03.07.01.05 | ZOCALOS, CONTRAZOCALOS | | 1,126.90 |
| 03.07.01.05.01 | CONTRAZOCALO CERAMICO H=0.10M | m | 364.10 |
| 03.07.01.05.02 | CONTRAZOCALO CEMENTO PULIDO H = 0.20 M | m | 762.80 |
| 03.07.01.06 | CARPINTERIA DE MADERA | | 2,125.02 |
| 03.07.01.06.01 | PUERTA DE MADERA CEDRO APANELADA, INC.MARCO S/DISEÑO | m2 | 2,046.30 |
| 03.07.01.06.02 | COLOCACION DE PUERTAS | und | 78.72 |
| 03.07.01.07 | CERRAJERIA | | 197.08 |
| 03.07.01.07.01 | CERRADURA DE 02 GOLPES TIPO FORTE | und | 114.79 |
| 03.07.01.07.02 | BISAGRA CAPUCHINA DE ALUMINIO PESADO 4" x 4" | doza | 82.29 |
| 03.07.01.08 | VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES | | 113.66 |
| 03.07.01.08.01 | VIDRIO TEMPLADO DE DE 6MM COLOCADO CON SILICONA | m2 | 113.66 |
| 03.07.01.09 | PINTURA | | 1,816.81 |
| 03.07.01.09.01 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES | m2 | 582.78 |
| 03.07.01.09.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES | m2 | 263.64 |
| 03.07.01.09.03 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES | m2 | 396.60 |
| 03.07.01.09.04 | PINTURA OLEOMATE 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS | m2 | 266.21 |
| 03.07.01.09.05 | PINTURA LATEX EN CIELORRASO | m2 | 155.13 |
| 03.07.01.09.06 | PINTURA LATEX EN DERRAMES 2 MANOS | m2 | 33.29 |
| 03.07.01.09.07 | PINTURA EN PUERTAS 2 MANOS BARNIZ CON BASE SELLADORA Y ACABADO ACRILICO | m2 | 119.16 |
| 03.08 | OBRAS EXTERIORES | | 653,281.12 |
| 03.08.01 | CERCO PERIMETRICO | | 183,021.89 |
| 03.08.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 86,687.76 |
| 03.08.01.01.01 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS CARAVISTA CON IMPERMEABILIZANTE | m2 | 86,687.76 |
| 03.08.01.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 24,626.04 |
| 03.08.01.02.01 | TARRAJEO CON RELIEVE TIPO LAJA DE CONCRETO | m2 | 3,169.88 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|---|-----|-----------|
| 03.08.01.02.02 | TARRAJEO CON RELIEVE TIPO BLOQUETA DE CONCRETO | m2 | 1,963.43 |
| 03.08.01.02.03 | TARRAJEO CON PIGMENTOS DE COLORES e=0.05CM a=0.10 h=VARIABLE | m2 | 1,165.04 |
| 03.08.01.02.04 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS | m2 | 10,510.48 |
| 03.08.01.02.05 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS | m2 | 7,817.21 |
| 03.08.01.03 | PINTURA | | 71,708.09 |
| 03.08.01.03.01 | PINTURA EN JUNTAS DE COLOR CLARO LADRILLO CARAVISTA | m | 45,315.30 |
| 03.08.01.03.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES Y EXTERIORES | m2 | 18,294.78 |
| 03.08.01.03.03 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN SOBRECIMENTOS INTERIORES Y EXTERIORES | m2 | 8,098.01 |
| 03.08.02 | INGRESO PRINCIPAL | | 12,695.64 |
| 03.08.02.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | 1,901.41 |
| 03.08.02.01.01 | MURO DE SOGA LADRILLO KING KONG 18 HUECOS CARAVISTA CON IMPERMEABILIZANTE | m2 | 1,901.41 |
| 03.08.02.02 | REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | 4,491.38 |
| 03.08.02.02.01 | TARRAJEO CON RELIEVE TIPO LAJA DE CONCRETO | m2 | 2,367.52 |
| 03.08.02.02.02 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS | m2 | 569.17 |
| 03.08.02.02.03 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS | m2 | 348.09 |
| 03.08.02.02.04 | VESTIDURA DE DERRAMES ANCHO =0.15m | m | 1,206.60 |
| 03.08.02.03 | CARPINTERIA METALICA | | 4,500.00 |
| 03.08.02.03.01 | SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON PRINCIPAL SEGUN DISEÑO 1.00x 3.00m | und | 2,000.00 |
| 03.08.02.03.02 | SC SUMINISTRO E INSTALACION DE PORTON PRINCIPAL SEGUN DISEÑO 3.00x 3.00m | und | 2,500.00 |
| 03.08.02.04 | CERRAJERIA | | 232.38 |
| 03.08.02.04.01 | CERRADURA PARA PUERTAS PESADAS DE TRES GOLPES | und | 232.38 |
| 03.08.02.05 | PINTURA | | 1,141.83 |
| 03.08.02.05.01 | PINTURA EN JUNTAS DE COLOR CLARO LADRILLO CARAVISTA | m | 217.98 |
| 03.08.02.05.02 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS, COLUMNETAS Y VIGAS INTERIORES Y EXTERIORES | m2 | 783.04 |
| 03.08.02.05.03 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN SOBRECIMENTOS INTERIORES Y EXTERIORES | m2 | 140.81 |
| 03.08.02.06 | VARIOS | | 428.64 |
| 03.08.02.06.01 | DETALLE CON ALTO RELIVE 3D e=5.00cm | und | 428.64 |
| 03.08.03 | VEREDAS DE CIRCULACION | | 88,890.99 |
| 03.08.03.01 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 88,890.99 |
| 03.08.03.01.01 | ACABADO DE PISO SISTEMA MICROCEMENTO | m2 | 7,370.92 |
| 03.08.03.01.02 | ACABADO DE PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO | m2 | 24,457.62 |
| 03.08.03.01.03 | ACABADO DE PISO DE CONCRETO ESTAMPADO | m2 | 50,564.14 |
| 03.08.03.01.04 | PISO DE LAJA DE 45x45cm | m2 | 880.26 |
| 03.08.03.01.05 | ADOQUIN DE CONCRETO 10x20x4 cm, COLOR ROJO | m2 | 3,048.68 |
| 03.08.03.01.06 | ADOQUIN DE CONCRETO 10x20x4 cm, COLOR AZUL | m2 | 1,836.47 |
| 03.08.03.01.07 | SELLADO DE SUPERFICIE DE PISO ADOQUINADO | m2 | 732.90 |
| 03.08.04 | PATIO GENERAL | | 35,304.13 |
| 03.08.04.01 | PISOS Y PAVIMENTOS | | 35,304.13 |
| 03.08.04.01.01 | ACABADO DE PISO SISTEMA MICROCEMENTO | m2 | 35,304.13 |
| 03.08.05 | COBERTURA METALICA | | 38,757.32 |
| 03.08.05.01 | COBERTURAS | | 38,181.47 |
| 03.08.05.01.01 | COBERTURA CON PLANCHA CALAMINON E=0.35 mm. | m2 | 28,552.50 |
| 03.08.05.01.02 | CANAleta DE DESAGUE PLUVIAL | m | 4,710.81 |
| 03.08.05.01.03 | SAL 4" SUMINISTRO E INSTALACION INCL. ACCESORIOS DE TUBERIA PVC | m | 4,918.16 |
| 03.08.05.02 | PINTURA | | 575.85 |
| 03.08.05.02.01 | PINTURA VINILICA EN COLUMNAS SUPERFICIE 2 MANOS | m2 | 575.85 |
| 03.08.06 | AREAS VERDES | | 25,721.72 |
| 03.08.06.01 | SEMBRADO DE GRASS TIPO IMPLANTE | m2 | 10,957.80 |
| 03.08.06.02 | CONSERVACION Y RIEGO DE JARDINES HASTA ENTREGA DE OBRA | GLB | 400.00 |
| 03.08.06.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO VIVO | m2 | 1,463.92 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|--|-----|------------|
| 03.08.06.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOLES INC. BARRERA | und | 12,900.00 |
| 03.08.07 | BANCAS DE CONCRETO Y PERGOLAS | | 11,385.68 |
| 03.08.07.01 | TARRAJEO EN SUPERFICIE DE BANCAS | m2 | 1,646.65 |
| 03.08.07.02 | ACABADO CON GRANIPLAST | m2 | 4,483.38 |
| 03.08.07.03 | COBERTURA CON PL/TIPO TEJA ANDINA | m2 | 5,255.65 |
| 03.08.08 | AREA DE JUEGOS INFANTILES | | 257,503.75 |
| 03.08.08.01 | AREA DE JUEGOS GENERAL | | 79,911.13 |
| 03.08.08.01.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO INFANTIL N° 02 | und | 33,050.84 |
| 03.08.08.01.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO INFANTIL N° 03 | und | 35,593.22 |
| 03.08.08.01.03 | SEBRADO DE GRASS NATURAL | m2 | 11,267.07 |
| 03.08.08.02 | AREA DE JUEGOS N° 01 -05 AÑOS | | 39,495.24 |
| 03.08.08.02.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBE Y BAJA | und | 2,711.88 |
| 03.08.08.02.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE PASA MANO | und | 3,898.30 |
| 03.08.08.02.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMPIO | und | 13,559.32 |
| 03.08.08.02.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO INFANTIL N° 01 | und | 13,983.05 |
| 03.08.08.02.05 | SEBRADO DE GRASS NATURAL | m2 | 5,342.69 |
| 03.08.08.03 | AREA DE JUEGOS N° 02 -04 AÑOS | | 47,101.77 |
| 03.08.08.03.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE CABALLOS INFANTILES | und | 25,169.49 |
| 03.08.08.03.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBE Y BAJA | und | 1,355.94 |
| 03.08.08.03.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CARRUSEL | und | 4,067.79 |
| 03.08.08.03.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO INFANTIL N° 01 | und | 13,983.05 |
| 03.08.08.03.05 | SEBRADO DE GRASS NATURAL | m2 | 2,525.50 |
| 03.08.08.04 | AREA DE JUEGOS N° 03 -03 AÑOS | | 90,995.61 |
| 03.08.08.04.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO DE CABALLOS INFANTILES | und | 50,338.98 |
| 03.08.08.04.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBE Y BAJA | und | 2,711.88 |
| 03.08.08.04.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CARRUSEL | und | 4,067.79 |
| 03.08.08.04.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE JUEGO INFANTIL N° 01 | und | 27,966.10 |
| 03.08.08.04.05 | SEBRADO DE GRASS NATURAL | m2 | 5,910.86 |
| 04 | INSTALACIONES SANITARIAS | | 121,095.06 |
| 04.01 | BLOQUE I | | 13,141.82 |
| 04.01.01 | BLOQUE I - ADMINISTRATIVO | | 13,141.82 |
| 04.01.01.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 10,215.57 |
| 04.01.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 1,316.03 |
| 04.01.01.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 372.12 |
| 04.01.01.01.01.02 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2" | pto | 600.67 |
| 04.01.01.01.01.03 | SALIDA DE VENTILACION DE PVC 2" | pto | 343.24 |
| 04.01.01.01.02 | RED DE DISTRIBUCION | | 1,829.35 |
| 04.01.01.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 845.19 |
| 04.01.01.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 201.74 |
| 04.01.01.01.02.03 | VENTILACION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 367.23 |
| 04.01.01.01.02.04 | EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 296.85 |
| 04.01.01.01.02.05 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 118.34 |
| 04.01.01.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 1,081.31 |
| 04.01.01.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"X45° | pza | 107.80 |
| 04.01.01.01.03.02 | CODO PVC SAL 4"X45° | pza | 212.04 |
| 04.01.01.01.03.03 | CODO PVC SAL 2"X90° | pza | 242.66 |
| 04.01.01.01.03.04 | CODO PVC SAL 4"X90° | pza | 111.09 |
| 04.01.01.01.03.05 | YEE PVC SAL 2" | pza | 88.24 |
| 04.01.01.01.03.06 | YEE PVC SAL 4" | pza | 154.56 |
| 04.01.01.01.03.07 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCION 4" - 2" | pza | 164.92 |
| 04.01.01.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 526.36 |
| 04.01.01.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 150.52 |
| 04.01.01.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 271.20 |
| 04.01.01.01.04.03 | SOMBRERO DE VENTILACION DE PVC DE 2" | und | 104.64 |
| 04.01.01.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 5,462.52 |



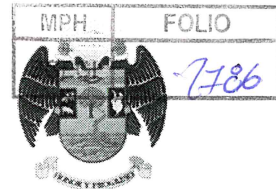
ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil

CIP N° 236835

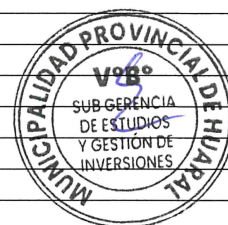


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|----------|
| 04.01.01.01.05.01 | INODORO C/ VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 2,967.92 |
| 04.01.01.01.05.02 | LAVATORIO OVALIN Y ACCESORIOS | pza | 1,174.92 |
| 04.01.01.01.05.03 | URINARIO C/ VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 1,319.68 |
| 04.01.01.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 2,926.25 |
| 04.01.01.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 515.76 |
| 04.01.01.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 368.76 |
| 04.01.01.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 147.00 |
| 04.01.01.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 568.57 |
| 04.01.01.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 223.40 |
| 04.01.01.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" | pto | 345.17 |
| 04.01.01.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 665.56 |
| 04.01.01.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 104.60 |
| 04.01.01.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA | m | 118.98 |
| 04.01.01.02.03.03 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 441.98 |
| 04.01.01.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 515.71 |
| 04.01.01.02.04.01 | TEE PVC - SAP 1" PARA AGUA | und | 133.43 |
| 04.01.01.02.04.02 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 3/4" | und | 78.78 |
| 04.01.01.02.04.03 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 59.15 |
| 04.01.01.02.04.04 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 244.35 |
| 04.01.01.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 660.65 |
| 04.01.01.02.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 471.35 |
| 04.01.01.02.05.02 | NICHO PARA VALVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 189.30 |
| 04.02 | BLOQUE II | | 1,147.05 |
| 04.02.01 | BLOQUE II - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | | 1,147.05 |
| 04.02.01.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 868.40 |
| 04.02.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 93.03 |
| 04.02.01.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 93.03 |
| 04.02.01.01.02 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 295.67 |
| 04.02.01.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 48.32 |
| 04.02.01.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 115.95 |
| 04.02.01.01.02.03 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 94.65 |
| 04.02.01.01.02.04 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 36.75 |
| 04.02.01.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 114.30 |
| 04.02.01.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"x45° | pza | 21.56 |
| 04.02.01.01.03.02 | CODO PVC SAL 2"x90° | pza | 22.06 |
| 04.02.01.01.03.03 | CODO PVC SAL 4"x45° | pza | 47.12 |
| 04.02.01.01.03.04 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCIÓN 4" - 2" | pza | 23.56 |
| 04.02.01.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 254.59 |
| 04.02.01.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 37.63 |
| 04.02.01.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 216.96 |
| 04.02.01.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 110.81 |
| 04.02.01.01.05.01 | LAVADERO D ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA INC/ACCESORIOS | pza | 110.81 |
| 04.02.01.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 278.65 |
| 04.02.01.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 31.81 |
| 04.02.01.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 22.74 |
| 04.02.01.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 9.07 |
| 04.02.01.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 44.68 |
| 04.02.01.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 44.68 |
| 04.02.01.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 41.30 |
| 04.02.01.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 13.24 |
| 04.02.01.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 28.06 |
| 04.02.01.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 28.73 |
| 04.02.01.02.04.01 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 11.83 |
| 04.02.01.02.04.02 | CODO PVC 1/2" x 90° PARA AGUA | und | 7.85 |
| 04.02.01.02.04.03 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 9.05 |



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

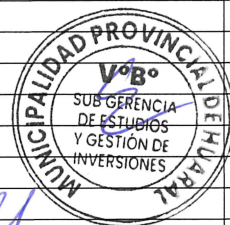


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 04.02.01.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 132.13 |
| 04.02.01.02.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 94.27 |
| 04.02.01.02.05.02 | NICHO PARA VALVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 37.86 |
| 04.03 | BLOQUE III | | 25,785.45 |
| 04.03.01 | AULAS 3 AÑOS | | 8,595.15 |
| 04.03.01.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 6,921.90 |
| 04.03.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 886.98 |
| 04.03.01.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 372.12 |
| 04.03.01.01.01.02 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2" | pto | 343.24 |
| 04.03.01.01.01.03 | SALIDA DE VENTILACION DE PVC 2" | pto | 171.62 |
| 04.03.01.01.02 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 1,662.34 |
| 04.03.01.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 646.25 |
| 04.03.01.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 321.09 |
| 04.03.01.01.02.03 | VENTILACION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 210.19 |
| 04.03.01.01.02.04 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 346.63 |
| 04.03.01.01.02.05 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 138.18 |
| 04.03.01.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 950.32 |
| 04.03.01.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"X45° | pza | 86.24 |
| 04.03.01.01.03.02 | CODO PVC SAL 4"X45° | pza | 164.92 |
| 04.03.01.01.03.03 | CODO PVC SAL 2"X90° | pza | 132.36 |
| 04.03.01.01.03.04 | CODO PVC SAL 4"X90° | pza | 148.12 |
| 04.03.01.01.03.05 | YEE PVC SAL 4" | pza | 77.28 |
| 04.03.01.01.03.06 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCIÓN 4" - 2" | pza | 141.36 |
| 04.03.01.01.03.07 | TEE PVC SAL 2" | pza | 176.48 |
| 04.03.01.01.03.08 | REDUCCION PVC-P 4"-2" DESAGUE | und | 23.56 |
| 04.03.01.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 344.54 |
| 04.03.01.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 75.26 |
| 04.03.01.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 216.96 |
| 04.03.01.01.04.03 | SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" | und | 52.32 |
| 04.03.01.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 3,077.72 |
| 04.03.01.01.05.01 | INODORO DE LOSA VITRIFICADA KINDER O BABY DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 1,895.20 |
| 04.03.01.01.05.02 | LAVAMANOS KINDER BLANCO CON PEDESTAL Y ACCESORIOS | pza | 1,182.52 |
| 04.03.01.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 1,673.25 |
| 04.03.01.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 328.37 |
| 04.03.01.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 234.78 |
| 04.03.01.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 93.59 |
| 04.03.01.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 375.96 |
| 04.03.01.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 178.72 |
| 04.03.01.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" | pto | 197.24 |
| 04.03.01.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 446.39 |
| 04.03.01.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 82.35 |
| 04.03.01.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA | m | 263.64 |
| 04.03.01.02.03.03 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 100.40 |
| 04.03.01.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 258.27 |
| 04.03.01.02.04.01 | TEE PVC - SAP 1/2" PARA AGUA | und | 22.26 |
| 04.03.01.02.04.02 | TEE PVC - SAP 3/4" PARA AGUA | und | 23.26 |
| 04.03.01.02.04.03 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 23.66 |
| 04.03.01.02.04.04 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 3/4" | und | 39.39 |
| 04.03.01.02.04.05 | CODO PVC 1/2" x 90° PARA AGUA | und | 47.10 |
| 04.03.01.02.04.06 | CODO PVC 3/4" x 90° PARA AGUA | und | 48.30 |
| 04.03.01.02.04.07 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 54.30 |
| 04.03.01.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 264.26 |
| 04.03.01.02.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 188.54 |
| 04.03.01.02.05.02 | NICHO PARA VALVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 75.72 |
| 04.03.02 | AULAS 4 AÑOS | | 8,595.15 |

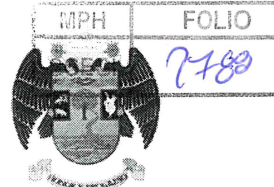


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|----------|
| 04.03.02.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 6,921.90 |
| 04.03.02.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 886.98 |
| 04.03.02.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 372.12 |
| 04.03.02.01.01.02 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2" | pto | 343.24 |
| 04.03.02.01.01.03 | SALIDA DE VENTILACION DE PVC 2" | pto | 171.62 |
| 04.03.02.01.02 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 1,662.34 |
| 04.03.02.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 646.25 |
| 04.03.02.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 321.09 |
| 04.03.02.01.02.03 | VENTILACION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 210.19 |
| 04.03.02.01.02.04 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 346.63 |
| 04.03.02.01.02.05 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 138.18 |
| 04.03.02.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 950.32 |
| 04.03.02.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"x45° | pza | 86.24 |
| 04.03.02.01.03.02 | CODO PVC SAL 4"x45° | pza | 164.92 |
| 04.03.02.01.03.03 | CODO PVC SAL 2"x90° | pza | 132.36 |
| 04.03.02.01.03.04 | CODO PVC SAL 4"x90° | pza | 148.12 |
| 04.03.02.01.03.05 | YEE PVC SAL 4" | pza | 77.28 |
| 04.03.02.01.03.06 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCIÓN 4" - 2" | pza | 141.36 |
| 04.03.02.01.03.07 | TEE PVC SAL 2" | pza | 176.48 |
| 04.03.02.01.03.08 | REDUCCION PVC-P 4"-2" DESAGUE | und | 23.56 |
| 04.03.02.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 344.54 |
| 04.03.02.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 75.26 |
| 04.03.02.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 216.96 |
| 04.03.02.01.04.03 | SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" | und | 52.32 |
| 04.03.02.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 3,077.72 |
| 04.03.02.01.05.01 | INODORO DE LOSA VITRIFICADA KINDER O BABY DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 1,895.20 |
| 04.03.02.01.05.02 | LAVAMANOS KINDER BLANCO CON PEDESTAL Y ACCESORIOS | pza | 1,182.52 |
| 04.03.02.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 1,673.25 |
| 04.03.02.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 328.37 |
| 04.03.02.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 234.78 |
| 04.03.02.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 93.59 |
| 04.03.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 375.96 |
| 04.03.02.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 178.72 |
| 04.03.02.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" | pto | 197.24 |
| 04.03.02.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 446.39 |
| 04.03.02.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 82.35 |
| 04.03.02.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA | m | 263.64 |
| 04.03.02.02.03.03 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 100.40 |
| 04.03.02.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 258.27 |
| 04.03.02.02.04.01 | TEE PVC - SAP 1/2" PARA AGUA | und | 22.26 |
| 04.03.02.02.04.02 | TEE PVC - SAP 3/4" PARA AGUA | und | 23.26 |
| 04.03.02.02.04.03 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 23.66 |
| 04.03.02.02.04.04 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 3/4" | und | 39.39 |
| 04.03.02.02.04.05 | CODO PVC 1/2" x 90° PARA AGUA | und | 47.10 |
| 04.03.02.02.04.06 | CODO PVC 3/4" x 90° PARA AGUA | und | 48.30 |
| 04.03.02.02.04.07 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 54.30 |
| 04.03.02.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 264.26 |
| 04.03.02.02.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 188.54 |
| 04.03.02.02.05.02 | NICHO PARA VALVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 75.72 |
| 04.03.03 | AULAS 5 AÑOS | | 8,595.15 |
| 04.03.03.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 6,921.90 |
| 04.03.03.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 886.98 |
| 04.03.03.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 372.12 |
| 04.03.03.01.01.02 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2" | pto | 343.24 |
| 04.03.03.01.01.03 | SALIDA DE VENTILACION DE PVC 2" | pto | 171.62 |

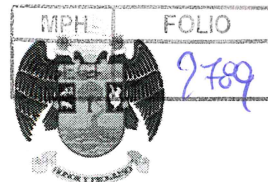


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 04.03.03.01.02 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 1,662.34 |
| 04.03.03.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 646.25 |
| 04.03.03.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 321.09 |
| 04.03.03.01.02.03 | VENTILACION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 210.19 |
| 04.03.03.01.02.04 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 346.63 |
| 04.03.03.01.02.05 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 138.18 |
| 04.03.03.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 950.32 |
| 04.03.03.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"X45° | pza | 86.24 |
| 04.03.03.01.03.02 | CODO PVC SAL 4"X45° | pza | 164.92 |
| 04.03.03.01.03.03 | CODO PVC SAL 2"X90° | pza | 132.36 |
| 04.03.03.01.03.04 | CODO PVC SAL 4"X90° | pza | 148.12 |
| 04.03.03.01.03.05 | YEE PVC SAL 4" | pza | 77.28 |
| 04.03.03.01.03.06 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCIÓN 4" - 2" | pza | 141.36 |
| 04.03.03.01.03.07 | TEE PVC SAL 2" | pza | 176.48 |
| 04.03.03.01.03.08 | REDUCCION PVC-P 4"-2" DESAGUE | und | 23.56 |
| 04.03.03.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 344.54 |
| 04.03.03.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 75.26 |
| 04.03.03.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 216.96 |
| 04.03.03.01.04.03 | SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" | und | 52.32 |
| 04.03.03.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 3,077.72 |
| 04.03.03.01.05.01 | INODORO DE LOSA VITRIFICADA KINDER O BABY DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 1,895.20 |
| 04.03.03.01.05.02 | LAVAMANOS KINDER BLANCO CON PEDESTAL Y ACCESORIOS | pza | 1,182.52 |
| 04.03.03.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 1,673.25 |
| 04.03.03.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 328.37 |
| 04.03.03.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 234.78 |
| 04.03.03.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 93.59 |
| 04.03.03.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 375.96 |
| 04.03.03.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 178.72 |
| 04.03.03.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" | pto | 197.24 |
| 04.03.03.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 446.39 |
| 04.03.03.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 82.35 |
| 04.03.03.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA | m | 263.64 |
| 04.03.03.02.03.03 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 100.40 |
| 04.03.03.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 258.27 |
| 04.03.03.02.04.01 | TEE PVC - SAP 1/2" PARA AGUA | und | 22.26 |
| 04.03.03.02.04.02 | TEE PVC - SAP 3/4" PARA AGUA | und | 23.26 |
| 04.03.03.02.04.03 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 23.66 |
| 04.03.03.02.04.04 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 3/4" | und | 39.39 |
| 04.03.03.02.04.05 | CODO PVC 1/2" x 90° PARA AGUA | und | 47.10 |
| 04.03.03.02.04.06 | CODO PVC 3/4" x 90° PARA AGUA | und | 48.30 |
| 04.03.03.02.04.07 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 54.30 |
| 04.03.03.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 264.26 |
| 04.03.03.02.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 188.54 |
| 04.03.03.02.05.02 | NICHO PARA VALVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 75.72 |
| 04.04 | BLOQUE V | | 10,723.31 |
| 04.04.01 | BLOQUE V - SS.HH. | | 10,723.31 |
| 04.04.01.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 8,636.34 |
| 04.04.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE | | 1,237.44 |
| 04.04.01.01.01.01 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 4" | pto | 465.15 |
| 04.04.01.01.01.02 | SALIDA DE DESAGUE EN PVC 2" | pto | 600.67 |
| 04.04.01.01.01.03 | SALIDA DE VENTILACION DE PVC 2" | pto | 171.62 |
| 04.04.01.01.02 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 1,676.13 |
| 04.04.01.01.02.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 606.30 |
| 04.04.01.01.02.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 248.36 |
| 04.04.01.01.02.03 | VENTILACION TUBERIA PVC SAL DE 2" | m | 71.03 |





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------------|---|-----|-----------|
| 04.04.01.01.02.04 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 536.55 |
| 04.04.01.01.02.05 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 213.89 |
| 04.04.01.01.03 | ACCESORIO DE REDES | | 658.98 |
| 04.04.01.01.03.01 | CODO PVC SAL 2"X45° | pza | 86.24 |
| 04.04.01.01.03.02 | CODO PVC SAL 4"X45° | pza | 188.48 |
| 04.04.01.01.03.03 | YEE PVC SAL 2" | pza | 22.06 |
| 04.04.01.01.03.04 | YEE PVC SAL 4" | pza | 103.04 |
| 04.04.01.01.03.05 | YEE DE PVC SAL CON REDUCCIÓN 4" - 2" | pza | 259.16 |
| 04.04.01.01.04 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 273.69 |
| 04.04.01.01.04.01 | SUMIDERO DE BRONCE 2" C/TRAMPA | und | 112.89 |
| 04.04.01.01.04.02 | REGISTRO DE BRONCE DE 4" | und | 108.48 |
| 04.04.01.01.04.03 | SOMBRERO DE VENTILACIÓN DE PVC DE 2" | und | 52.32 |
| 04.04.01.01.05 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | 4.790.10 |
| 04.04.01.01.05.01 | INODORO DE LOSA VITRIFICADA KINDER O BABY DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 2,369.00 |
| 04.04.01.01.05.02 | LAVAMANOS KINDER BLANCO Y ACCESORIOS | pza | 1,054.52 |
| 04.04.01.01.05.03 | URINARIO DE LOSA VITRIFICADA KINDER O BABY C/ VÁLVULA DE DESCARGA AUTOMATICA Y ACCESORIOS | pza | 1,366.58 |
| 04.04.01.02 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 2,086.97 |
| 04.04.01.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 404.01 |
| 04.04.01.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 288.86 |
| 04.04.01.02.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 115.15 |
| 04.04.01.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA | | 568.57 |
| 04.04.01.02.02.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 1/2" | pto | 223.40 |
| 04.04.01.02.02.02 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC-SAP 3/4" | pto | 345.17 |
| 04.04.01.02.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 500.30 |
| 04.04.01.02.03.01 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" ROSCADA | m | 53.22 |
| 04.04.01.02.03.02 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" ROSCADA | m | 343.41 |
| 04.04.01.02.03.03 | TTUBERIA PVC CLASE 10 - 1" ROSCADA | m | 103.67 |
| 04.04.01.02.04 | ACCESORIO DE REDES | | 349.83 |
| 04.04.01.02.04.01 | TEE PVC - SAP 3/4" PARA AGUA | und | 46.52 |
| 04.04.01.02.04.02 | TEE PVC - SAP 1" PARA AGUA | und | 60.65 |
| 04.04.01.02.04.03 | REDUCCION PVC SAP DE 3/4" A 1/2" | und | 11.83 |
| 04.04.01.02.04.04 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 1/2" | und | 35.49 |
| 04.04.01.02.04.05 | REDUCCION PVC SAP DE 1" A 3/4" | und | 39.39 |
| 04.04.01.02.04.06 | CODO PVC 1/2" x 90° PARA AGUA | und | 39.25 |
| 04.04.01.02.04.07 | CODO PVC 3/4" x 90° PARA AGUA | und | 80.50 |
| 04.04.01.02.04.08 | CODO PVC 1" x 90° PARA AGUA | und | 36.20 |
| 04.04.01.02.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 264.26 |
| 04.04.01.02.05.01 | VÁLVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 1" | und | 188.54 |
| 04.04.01.02.05.02 | NICHO PARA VÁLVULAS EMPOTRADO EN PARED | und | 75.72 |
| 04.05 | OBRAS EXTERIORES | | 69,270.09 |
| 04.05.01 | RED GENERAL DE DESAGUE | | 10,273.45 |
| 04.05.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 4,681.00 |
| 04.05.01.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 3,339.12 |
| 04.05.01.01.02 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 1,288.70 |
| 04.05.01.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 53.18 |
| 04.05.01.02 | CAJAS DE REGISTRO | | 1,544.37 |
| 04.05.01.02.01 | CONCRETO DE PISO Y PAREDES | m3 | 564.49 |
| 04.05.01.02.02 | ENCOFRADO DE PISO Y PAREDES | m2 | 439.86 |
| 04.05.01.02.03 | ACERO fy=4200 Kg/Cm2 | kg | 200.56 |
| 04.05.01.02.04 | TARRAJEO DE CAMARA DE INSPECCION | m2 | 298.82 |
| 04.05.01.02.05 | CONCRETO PARA MEDIA CAÑA | m3 | 40.64 |
| 04.05.01.03 | TAPA DE CONCRETO PARA CAJAS DE REGISTRO | | 638.00 |
| 04.05.01.03.01 | CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12" X 24" | und | 638.00 |
| 04.05.01.04 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 3,410.08 |
| 04.05.01.04.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 3,410.08 |

ADDISON PIER
SOSA-CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



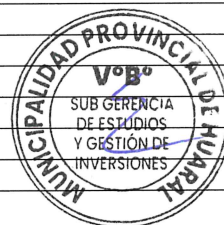


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|--|-----|-----------|
| 04.05.02 | SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL | | 22,072.58 |
| 04.05.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 3,279.87 |
| 04.05.02.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 2,323.19 |
| 04.05.02.01.02 | RELLENO COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS | m3 | 872.45 |
| 04.05.02.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 84.23 |
| 04.05.02.02 | CAJAS DE REGISTRO | | 3,155.47 |
| 04.05.02.02.01 | CONCRETO DE PISO Y PAREDES | m3 | 713.51 |
| 04.05.02.02.02 | ENCOFRADO DE PISO Y PAREDES | m2 | 2,009.80 |
| 04.05.02.02.03 | TARRAJEO DE CAMARA DE INSPECCION | m2 | 396.03 |
| 04.05.02.02.04 | CONCRETO PARA MEDIA CAÑA | m3 | 36.13 |
| 04.05.02.03 | TAPA DE CONCRETO PARA CAJAS DE REGISTRO | | 700.00 |
| 04.05.02.03.01 | CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 10" X 20" | und | 700.00 |
| 04.05.02.04 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 5,996.59 |
| 04.05.02.04.01 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 4" | m | 5,678.53 |
| 04.05.02.04.02 | RED DE DISTRIBUCION TUBERIA PVC SAL DE 3" | m | 318.06 |
| 04.05.02.05 | ACCESORIO DE REDES | | 70.38 |
| 04.05.02.05.01 | CODO PVC SAL 3"X45° | pza | 70.38 |
| 04.05.02.06 | CANALETAS Y MONTANTE DEL DRENAJE PLUVIAL | | 8,285.73 |
| 04.05.02.06.01 | CONCRETO f _c = 175 kg/cm2 EN COLUMNA DE PROTECCION DE DRENAJE PLUVIAL | m3 | 340.66 |
| 04.05.02.06.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA COLUMNAS DE PROTECCION DE DRENAJE PLUVIAL | m2 | 791.44 |
| 04.05.02.06.03 | ACERO EN COLUMNA DE PROTECCION DE DRENAJE PLUVIAL | kg | 145.12 |
| 04.05.02.06.04 | TARRAJEO EN COLUMNA DE PROTECCION DE DRENAJE PLUVIAL | m2 | 394.89 |
| 04.05.02.06.05 | MONTANTE PVC DE 3" | m | 1,438.79 |
| 04.05.02.06.06 | ACCESORIOS PVC DE 3" | und | 592.65 |
| 04.05.02.06.07 | CANAleta DE EVACUACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA | m | 4,582.18 |
| 04.05.02.07 | ADITAMIENTOS VARIOS | | 584.54 |
| 04.05.02.07.01 | REGISTRO DE BRONCE DE 3" | und | 584.54 |
| 04.05.03 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | 36,924.06 |
| 04.05.03.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 5,494.75 |
| 04.05.03.01.01 | EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA REDES DE AGUA | m3 | 3,925.45 |
| 04.05.03.01.02 | RELLENO MANUAL CON MATERIAL PROPIO | m3 | 1,548.40 |
| 04.05.03.01.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 20.90 |
| 04.05.03.02 | RED DE ALIMENTACION | | 532.25 |
| 04.05.03.02.01 | RED DE ALIMENTADOR TUBERIA DE 2" | m | 532.25 |
| 04.05.03.03 | RED DE DISTRIBUCIÓN | | 3,066.26 |
| 04.05.03.03.01 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1 1/2" | m | 2,165.36 |
| 04.05.03.03.02 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1 1/4" | m | 900.90 |
| 04.05.03.04 | ACCESORIO DE REDES | | 518.98 |
| 04.05.03.04.01 | TEE PVC - SAP 1 1/4" | und | 102.05 |
| 04.05.03.04.02 | CODO 90° PVC SAP 1 1/4" | und | 12.40 |
| 04.05.03.04.03 | REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 1" | und | 49.36 |
| 04.05.03.04.04 | REDUCCION PVC SAP 1 1/4" A 3/4" | und | 23.88 |
| 04.05.03.04.05 | REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 1 1/4" | und | 12.35 |
| 04.05.03.04.06 | TEE PVC - SAP 1 1/2" | und | 172.53 |
| 04.05.03.04.07 | CODO 90° PVC SAP 1 1/2" | und | 30.42 |
| 04.05.03.04.08 | REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 1" | und | 71.64 |
| 04.05.03.04.09 | REDUCCION PVC SAP 1 1/2" A 3/4" | und | 34.92 |



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|--|-----|------------|
| 04.05.03.04.10 | CODO 45 °PVC SAP 1 1/2" | und | 9.43 |
| 04.05.03.05 | LLAVES Y VÁLVULAS | | 827.46 |
| 04.05.03.05.01 | VALVULA DE COMPUERTA DE BRONCE 3/4" | und | 529.74 |
| 04.05.03.05.02 | CAJA DE AGUA C/ TAPA DE CONCRETO DE 0.30 X 0.30 m | und | 297.72 |
| 04.05.03.06 | INSTALACIONES SANITARIAS EN CISTERNA | | 25,050.89 |
| 04.05.03.06.01 | TUBERIA PVC CLASE 10- 2" ROSCADO - ALIMENTADOR | m | 451.40 |
| 04.05.03.06.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS | und | 644.63 |
| 04.05.03.06.03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO | und | 2,617.88 |
| 04.05.03.06.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE SUCCION 1 1/2" INC. VALVULAS Y ACCESORIOS | und | 925.32 |
| 04.05.03.06.05 | SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" INC. VALVULAS Y ACCESORIOS | und | 19,436.73 |
| 04.05.03.06.06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REBOSE Y LIMPIA | und | 788.84 |
| 04.05.03.06.07 | ADITAMENTOS VARIOS | und | 186.09 |
| 04.05.03.07 | INSTALACIONES SANITARIAS EN TANQUE ELEVADO | | 1,433.47 |
| 04.05.03.07.01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS | und | 644.63 |
| 04.05.03.07.02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REBOSE Y LIMPIA | und | 788.84 |
| 04.06 | PRUEBAS HIDRAULICAS | | 1,027.34 |
| 04.06.01 | PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE DESAGUE | GLB | 513.67 |
| 04.06.02 | PRUEBA HIDRAULICA EN TUBERIA DE AGUA | GLB | 513.67 |
| 05 | INSTALACIONES ELECTRICAS EN GENERAL | | 198,219.93 |
| 05.01 | BLOQUE I | | 16,785.74 |
| 05.01.01 | BLOQUE I - ADMINISTRATIVO | | 16,785.74 |
| 05.01.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 842.04 |
| 05.01.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 561.36 |
| 05.01.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 280.68 |
| 05.01.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 628.42 |
| 05.01.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 580.08 |
| 05.01.01.02.02 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 48.34 |
| 05.01.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 435.06 |
| 05.01.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 435.06 |
| 05.01.01.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 387.36 |
| 05.01.01.04.01 | SALIDA PARA VOZ,DATA,PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 387.36 |
| 05.01.01.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.01.01.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.01.01.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 7,617.18 |
| 05.01.01.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 1,493.95 |
| 05.01.01.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 6,031.33 |
| 05.01.01.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 91.90 |
| 05.01.01.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 3,027.11 |
| 05.01.01.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 3,027.11 |
| 05.01.01.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.01.01.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.01.01.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 2,319.56 |
| 05.01.01.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO ,BALASTO ELECTRONICO,LAMP.FLUOR. 2X36W ,HERMETICO,IP-55 | und | 239.72 |
| 05.01.01.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 1,248.60 |
| 05.01.01.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 831.24 |
| 05.01.01.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.01.01.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.02 | BLOQUE II | | 13,258.76 |
| 05.02.01 | BLOQUE II - SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | | 13,258.76 |
| 05.02.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 842.04 |
| 05.02.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 514.58 |

ADDISON PIER
SOSA CASANCA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



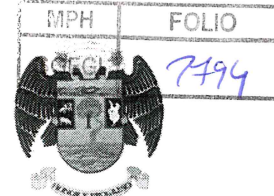
| | | | |
|----------------|---|-----|-----------|
| 05.02.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 327.46 |
| 05.02.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 283.24 |
| 05.02.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 186.56 |
| 05.02.01.02.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 48.34 |
| 05.02.01.02.03 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 48.34 |
| 05.02.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 386.72 |
| 05.02.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 386.72 |
| 05.02.01.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 96.84 |
| 05.02.01.04.01 | SALIDA PARA VOZ, DATA, PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.84 |
| 05.02.01.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.02.01.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-02 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.02.01.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 5,349.49 |
| 05.02.01.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 1,115.20 |
| 05.02.01.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 4,206.85 |
| 05.02.01.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 27.44 |
| 05.02.01.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 2,458.18 |
| 05.02.01.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 2,458.18 |
| 05.02.01.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.02.01.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.02.01.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 2,313.24 |
| 05.02.01.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO, BALASTO ELECTRONICO, LAMP. FLUOR. 2X36W, HERMETICO, IP-55 | und | 719.16 |
| 05.02.01.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO, BALASTO ELECTRONICO, LAMP. FLUOR. 1x32W | und | 624.30 |
| 05.02.01.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 969.78 |
| 05.02.01.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.02.01.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.03 | BLOQUE III | | 76,373.82 |
| 05.03.01 | AULAS 3 AÑOS | | 25,457.94 |
| 05.03.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 1,356.62 |
| 05.03.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 1,075.94 |
| 05.03.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 280.68 |
| 05.03.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 473.20 |
| 05.03.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 279.84 |
| 05.03.01.02.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.68 |
| 05.03.01.02.03 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 96.68 |
| 05.03.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 676.76 |
| 05.03.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 676.76 |
| 05.03.01.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 193.68 |
| 05.03.01.04.01 | SALIDA PARA VOZ, DATA, PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 193.68 |
| 05.03.01.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.03.01.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-03 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.03.01.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 11,858.66 |
| 05.03.01.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 2,513.10 |
| 05.03.01.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 9,211.15 |
| 05.03.01.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 134.41 |
| 05.03.01.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 5,726.99 |
| 05.03.01.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 5,726.99 |
| 05.03.01.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.03.01.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.03.01.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 3,643.02 |
| 05.03.01.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO, BALASTO ELECTRONICO, LAMP. FLUOR. 2X36W, HERMETICO, IP-55 | und | 1,438.32 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|--|-----|-----------|
| 05.03.01.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 1,373.46 |
| 05.03.01.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 831.24 |
| 05.03.01.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.03.01.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.03.02 | AULAS 4 AÑOS | | 25,457.94 |
| 05.03.02.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 1,356.62 |
| 05.03.02.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 1,075.94 |
| 05.03.02.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 280.68 |
| 05.03.02.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 473.20 |
| 05.03.02.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 279.84 |
| 05.03.02.02.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.68 |
| 05.03.02.02.03 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 96.68 |
| 05.03.02.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 676.76 |
| 05.03.02.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 676.76 |
| 05.03.02.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 193.68 |
| 05.03.02.04.01 | SALIDA PARA VOZ,DATA,PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 193.68 |
| 05.03.02.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.03.02.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-03 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.03.02.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 11,858.66 |
| 05.03.02.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 2,513.10 |
| 05.03.02.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 9,211.15 |
| 05.03.02.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 134.41 |
| 05.03.02.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 5,726.99 |
| 05.03.02.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 5,726.99 |
| 05.03.02.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.03.02.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.03.02.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 3,643.02 |
| 05.03.02.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO ,BALASTO ELECTRONICO,LAMP.FLUOR. 2X36W ,HERMETICO,IP-55 | und | 1,438.32 |
| 05.03.02.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 1,373.46 |
| 05.03.02.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 831.24 |
| 05.03.02.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.03.02.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.03.03 | AULAS 5 AÑOS | | 25,457.94 |
| 05.03.03.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 1,356.62 |
| 05.03.03.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 1,075.94 |
| 05.03.03.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 280.68 |
| 05.03.03.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 473.20 |
| 05.03.03.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 279.84 |
| 05.03.03.02.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.68 |
| 05.03.03.02.03 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 96.68 |
| 05.03.03.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 676.76 |
| 05.03.03.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 676.76 |
| 05.03.03.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 193.68 |
| 05.03.03.04.01 | SALIDA PARA VOZ,DATA,PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 193.68 |
| 05.03.03.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.03.03.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-03 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.03.03.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 11,858.66 |
| 05.03.03.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 2,513.10 |
| 05.03.03.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 9,211.15 |
| 05.03.03.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 134.41 |
| 05.03.03.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 5,726.99 |

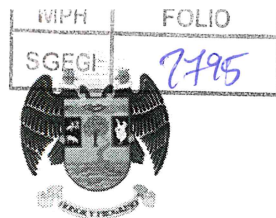


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



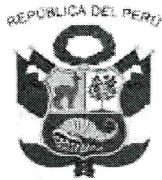
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|----------------|--|-----|-----------|
| 05.03.03.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 5,726.99 |
| 05.03.03.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.03.03.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.03.03.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 3,643.02 |
| 05.03.03.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO ,BALASTO ELECTRONICO,LAMP.FLUOR. 2X36W ,HERMETICO,IP-55 | und | 1,438.32 |
| 05.03.03.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 1,373.46 |
| 05.03.03.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 831.24 |
| 05.03.03.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.03.03.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.04 | BLOQUE IV | | 10,180.54 |
| 05.04.01 | BLOQUE IV - SALA PSICOM. | | 10,180.54 |
| 05.04.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 654.92 |
| 05.04.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 374.24 |
| 05.04.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 280.68 |
| 05.04.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 143.32 |
| 05.04.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 46.64 |
| 05.04.01.02.02 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 48.34 |
| 05.04.01.02.03 | SALIDAS PARA BOTONERAS ON-OFF DE PROYECTOR | pto | 48.34 |
| 05.04.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 241.70 |
| 05.04.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 241.70 |
| 05.04.01.04 | SALIDAS DE SEÑALES Y COMUNICACIONES | | 96.84 |
| 05.04.01.04.01 | SALIDA PARA VOZ,DATA,PROYECTOR, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.84 |
| 05.04.01.05 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.04.01.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-04 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.04.01.06 | CABLES Y CONDUCTORES | | 3,906.45 |
| 05.04.01.06.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 797.23 |
| 05.04.01.06.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 3,082.63 |
| 05.04.01.06.03 | CABLE UTP PARA VOZ Y DATA | m | 26.59 |
| 05.04.01.07 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 1,808.18 |
| 05.04.01.07.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 1,808.18 |
| 05.04.01.08 | CAJAS DE PASO | | 222.21 |
| 05.04.01.08.01 | CAJA TELEFONICA TIPO "B" 300x150x150mm SEGÚN DETALLE EN PLANOS | und | 222.21 |
| 05.04.01.09 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 1,800.12 |
| 05.04.01.09.01 | LUMINARIA TIPO "1" C/EQUIPO ,BALASTO ELECTRONICO,LAMP.FLUOR. 2X36W ,HERMETICO,IP-55 | und | 719.16 |
| 05.04.01.09.02 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 249.72 |
| 05.04.01.09.03 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 831.24 |
| 05.04.01.10 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.04.01.10.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.05 | BLOQUE V | | 4,505.96 |
| 05.05.01 | BLOQUE V - SS.HH. | | 4,505.96 |
| 05.05.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 421.02 |
| 05.05.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 327.46 |
| 05.05.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 93.56 |
| 05.05.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 139.92 |
| 05.05.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 139.92 |
| 05.05.01.03 | CABLES Y CONDUCTORES | | 846.30 |
| 05.05.01.03.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 846.30 |
| 05.05.01.04 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 640.82 |
| 05.05.01.04.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 640.82 |
| 05.05.01.05 | TABLEROS | | 606.80 |

ADDISON PIER
SOSA CASANCOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



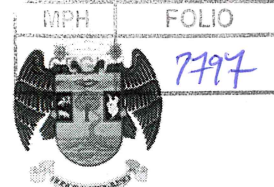
| | | | |
|----------------|--|-----|-----------|
| 05.05.01.05.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-05 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.05.01.06 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 1,151.10 |
| 05.05.01.06.01 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 874.02 |
| 05.05.01.06.02 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 277.08 |
| 05.05.01.07 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.05.01.07.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.06 | BLOQUE VI | | 3,601.87 |
| 05.06.01 | BLOQUE VI - CTO. MAQ. | | 3,601.87 |
| 05.06.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 233.90 |
| 05.06.01.01.01 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 93.56 |
| 05.06.01.01.02 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 140.34 |
| 05.06.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 46.64 |
| 05.06.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 46.64 |
| 05.06.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 145.02 |
| 05.06.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 145.02 |
| 05.06.01.04 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.06.01.04.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-06 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.06.01.05 | CABLES Y CONDUCTORES | | 852.65 |
| 05.06.01.05.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 133.27 |
| 05.06.01.05.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 719.38 |
| 05.06.01.06 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 351.52 |
| 05.06.01.06.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 351.52 |
| 05.06.01.07 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 665.34 |
| 05.06.01.07.01 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 249.72 |
| 05.06.01.07.02 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 415.62 |
| 05.06.01.08 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.06.01.08.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.07 | BLOQUE VII | | 3,638.04 |
| 05.07.01 | BLOQUE VII - CASETA DE CONTROL | | 3,638.04 |
| 05.07.01.01 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | | 327.46 |
| 05.07.01.01.01 | SALIDA PARA LUCES DE EMERGENCIA | pto | 93.56 |
| 05.07.01.01.02 | SALIDA PARA LUMINARIA EN TECHO Y PARED | pto | 233.90 |
| 05.07.01.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE LUZ | | 96.68 |
| 05.07.01.02.01 | SALIDA P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR | pto | 96.68 |
| 05.07.01.03 | SALIDAS PARA TOMACORRIENTES | | 96.68 |
| 05.07.01.03.01 | SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON LINEA DE TIERRA (EN PARED Y TECHO) | pto | 96.68 |
| 05.07.01.04 | TABLEROS | | 606.80 |
| 05.07.01.04.01 | TABLERO DE DISTRIBUCION TD-07 (02 ESP. RESERVA) | und | 606.80 |
| 05.07.01.05 | CABLES Y CONDUCTORES | | 568.43 |
| 05.07.01.05.01 | CONDUCTOR 2x2.5mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 276.85 |
| 05.07.01.05.02 | CONDUCTOR 2x4mm2 LSOH +1x2.5mm2 | m | 291.58 |
| 05.07.01.06 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 340.61 |
| 05.07.01.06.01 | TUBERIA PVC SAP P/INST. ELECTRICAS 20mm (D=3/4") | m | 340.61 |
| 05.07.01.07 | ARTEFACTOS DE ILUMINACION | | 901.38 |
| 05.07.01.07.01 | LUMINARIA TIPO "2" TODO PLASTICO CUADRADO C/EQUIPO,BALASTO ELECTRONICO , LAMP.FLUOR. 1x32W | und | 624.30 |
| 05.07.01.07.02 | ARTEFACTO PARA LUZ DE EMERGENCIA CON EQUIPO Y LAMPARA DE 2x6 W | und | 277.08 |
| 05.07.01.08 | PRUEBAS ELECTRICAS | | 700.00 |
| 05.07.01.08.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO Y RESISTIVIDAD RED GENERAL | GLB | 700.00 |
| 05.08 | OBRAS EXTERIORES | | 69,875.20 |
| 05.08.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | 8,046.83 |
| 05.08.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS EN REDES ELECTRICAS Y BUZONES | m3 | 3,384.60 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | | |
|-------------|--|-----|------------|
| 05.08.01.02 | SOLADO P/COLOCACION DE DUCTOS Y TUB. E=2" | m2 | 2,984.93 |
| 05.08.01.03 | RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO T.M. 1/2" | m3 | 1,029.92 |
| 05.08.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 647.38 |
| 05.08.02 | BUZONES DE CONCRETO 210 KG/CM2 | | 12,291.57 |
| 05.08.02.01 | BUZON ELECTRICO PARA RED E BAJA TENSION, INCLUYE MARCO TAPA DE Fo. ESTRIADO d=0,65m. | und | 12,291.57 |
| 05.08.03 | CONDUCTORES Y CABLES EN TUBERIAS | | 41,808.73 |
| 05.08.03.01 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE 3-1x16mm2 LSOH+1x10mm2 LSOH | m | 254.06 |
| 05.08.03.02 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE 3-1x6mm2 LSOH+1x4mm2 LSOH | m | 39,061.75 |
| 05.08.03.03 | SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE 3-1x6mm2 LSOH+1x2.5mm2 LSOH | m | 2,492.92 |
| 05.08.04 | TABLEROS | | 881.19 |
| 05.08.04.01 | TABLERO ELECTRICO TG (02 ESP. RESERVA) | und | 881.19 |
| 05.08.05 | CONDUCTOS Y CANALIZACIONES | | 3,984.26 |
| 05.08.05.01 | TUBERIA PVC SAP - D=100mm | m | 1,645.72 |
| 05.08.05.02 | TUBERIA PVC SAP - D=40mm | m | 1,613.01 |
| 05.08.05.03 | TUBERIA PVC SAP - D=20mm | m | 378.32 |
| 05.08.05.04 | CAJA DE PASO CUADRADA Fo. Go. PESADO 150x150x100mm C/TAPA HERMETICO A PRUEBA DE AGUA | und | 347.21 |
| 05.08.06 | SISTEMA DE PUESTA A TIERRA | | 2,862.62 |
| 05.08.06.01 | EXCAVACION DE POZOS Y ZANJAS | m3 | 135.21 |
| 05.08.06.02 | INSTALACIÓN DE ELECTRODOS Y ACCESORIOS | und | 1,018.13 |
| 05.08.06.03 | CONEXIÓN ENTRE ELECTRODOS Y ACCESORIOS | und | 1,189.76 |
| 05.08.06.04 | RELLENO CON TIERRA DE CULTIVO TAMIZADA EN MALLA DE 15 mm INC./BENTONITA | m3 | 434.98 |
| 05.08.06.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE | m3 | 84.54 |
| 06 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO | | 103,609.61 |
| 06.01 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUEI: AREA ADMINISTRATIVA | GLB | 19,588.34 |
| 06.02 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUEII: SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | GLB | 10,034.61 |
| 06.03 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUEIII: AULAS 3, 4 Y 5 AÑOS | GLB | 65,090.34 |
| 06.04 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUE IV: PSICOMOTRICIDAD | GLB | 6,147.69 |
| 06.05 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUE V: SERVICIOS HIGIENICOS | GLB | 1,858.80 |
| 06.06 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO - BLOQUE VII: CASETA DE CONTROL | GLB | 889.83 |

3.5.2.2 METAS FISICAS

El área disponible para el mejoramiento y reconstrucción de la infraestructura educativa en estudio es de 2,581.58 m2, con un perímetro de 265.06ml, ubicado en la Calle Los Rosales S/N del distrito de Huaral.

La composición del acceso principal permite el tránsito con mayor fluidez e integración.

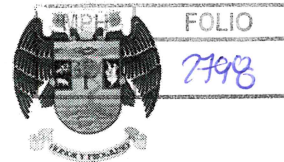
Además del acceso principal, el proyecto cuenta con un amplio espacio, el cual permite optimizar las circulaciones interiores y descongestionar el acceso principal al momento del ingreso y salida (mañana).

La distribución interior está dispuesta de manera que los espacios



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



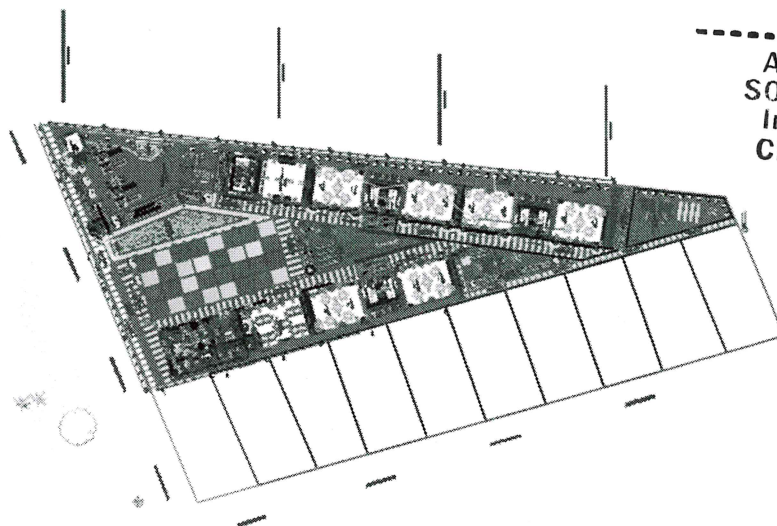
de función académica y administrativa puedan funcionar de manera autónoma y se integren a los espacios de esparcimiento, jardines y áreas recreativas ubicadas hacia los frentes del proyecto. De esta manera todos los espacios interiores cuentan con una ventilación e iluminación natural eficaz.

La alternativa propuesta posibilitará atender a la población estudiantil en las condiciones físicas de seguridad y confort de acuerdo a las Normas del Ministerio de Educación y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Dentro de los estudios realizados se enmarca a las obras proyectadas como sigue:

A. MODULOS A EJECUTARSE

- BLOQUE I - ADMINISTRATIVO:
- BLOQUE II: SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
- BLOQUE III: AULAS 3,4,5 AÑOS
- BLOQUE IV: SALA DE PSICOMOTRICIDAD
- BLOQUE V: S.S.H.H.
- BLOQUE VI: CTO. MAQUINAS
- BLOQUE VII: CASETA DE CONTROL
- AREA DE JUEGOS N° 02-4 AÑOS



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



- AREA DE JUEGOS N° 03-3 AÑOS
- AREA DE JUEGOS GENERAL

Imagen N° 4: Módulos a ejecutarse en el Proyecto

La zonificación se ha propuesto considerando principalmente la interrelación necesaria entre los ambientes básicos y secundarios, el acceso directo de los alumnos, personal docente y administrativo y la composición favorable en cuanto al entorno.

▪ Distribución:

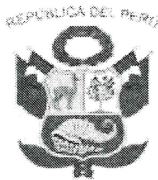
- **BLOQUE I:** encontramos, S.S.H.H, Dirección, Sala de Profesores, Sala De Espera, Archivo, Almacén general y tópico.
- **BLOQUE II:** encontramos, Deposito, cocina y sala de usos múltiples.
- **BLOQUE III:** encontramos, S.S.H.H, DEPOSITO, Aula de 3,4,5 años.
- **BLOQUE IV:** encontramos, Sala de psicomotricidad.
- **BLOQUE V:** encontramos, S.S.H.H.
- **BLOQUE VI:** encontramos, CTO DE MAQUINAS.
- **BLOQUE VII:** encontramos, CASETA DE CONTROL
- **AREA DE JUEGOS:** encontramos, Área de juegos de 01 – 05 años, Área de juegos de 02 – 04 años, Área de juego general



▪ Cuadro de Áreas:

| CUADRO DE ÁREAS | |
|------------------------|-----------------------|
| PISOS | TOTAL ÁREA TECHADA |
| PRIMER PISO | 752.5114 m2 |
| ÁREA TECHADA | 752.5114 m2 |
| TOTAL | |
| ÁREA LIBRE (70.83%) | 1827.556 m2 |
| ÁREA DE TERRENO | 2580.067 m2 |

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



PERÍMETRO

264.527 ml.

▪ Cuadro de Acabados en los Módulos:

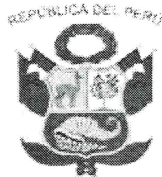
| | |
|---------------|--|
| PISO | Enchapado 0.60 x 0.60 m. Color: Beige |
| | Cerámico 0.60x0.60m. Antideslizante Alto tránsito Color: Beige |
| CONTRA ZÓCALO | Cerámico formato 0.60x0.60m Color: Beige Con perfiles metálicos |

| | |
|----------------|---|
| COLUMNA - VIGA | (*) Todos los siguientes involucran: tarrajeado, empastado |
| | Látex Satinado Interiores Color: según diseño |
| | Látex Satinado Interiores Color: según diseño |
| | Látex Satinado Exteriores Color: según diseño |
| | Látex Satinado Exteriores Color: según diseño |
| PARED | (*) Todos los siguientes involucran: tarrajeado, empastado |
| | Látex Satinado Interiores Color: según diseño |
| | Látex Satinado Interiores Color: según diseño |
| | Látex Satinado Exteriores Color: según diseño |
| | Enchape de Fachaletas según diseño |



ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

| | |
|--|---|
| | (*) Todos los siguientes involucran: tarrajeado, empastado |
| | Látex Satinado Interiores |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | |
|----------------|-----------------------------------|
| CIELO RRASO | Color: Blanco |
| | Látex Satinado Exteriores |
| | Color: Blanco |
| | Látex Satinado Lavable Interiores |
| | Color: Blanco |

B. CERCO PERIMETRICO

El cerco perimétrico, colinda; por el norte con la Calle Los Rosales con 47.22 m; por el Oeste con viviendas y a su vez con la Av. Los Nogales con 100.00 m; por el lado Este con una parcela agrícola con 113.03 m; por el Sur con viviendas con 4.81 m. A continuación, se muestra un croquis de la ubicación de la I.E.I.

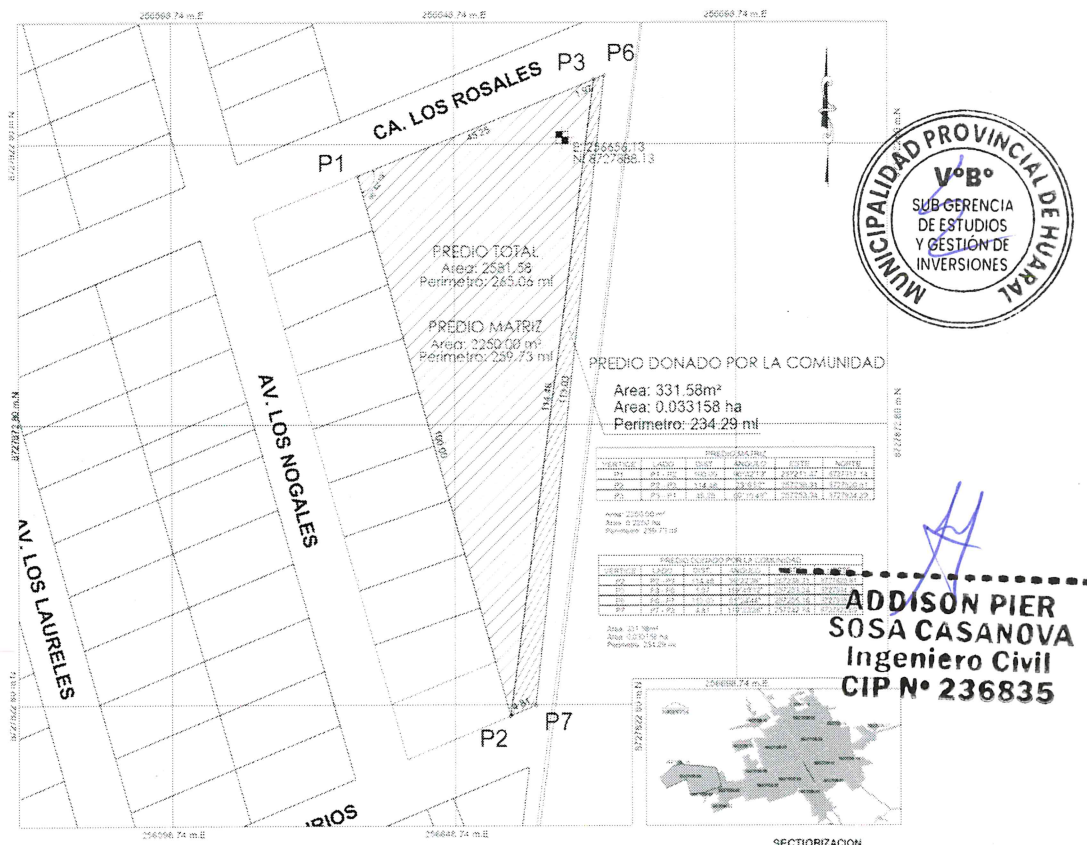
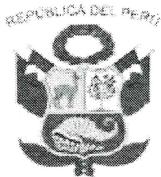


Imagen N° 6: Ubicación de la I.E.I N°402

El cerco perimétrico estará conformado en la mayoría de su longitud por columnas y vigas de concreto armado con acabado tarrajeado, empastado y pintado; muros en aparejo de soga, los muros del cerco tendrán acabado con tarrajeo. El ingreso a la institución educativa estará compuesto de un pórtico de concreto



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



armado, la cual tendrá un portón metálico de 3.00 mts x 3.00 mts también contará con una puerta de acceso auxiliar de 1.00 mts x 3.00 mts.

C. OBRAS EXTERIORES

- **Veredas, rampas, graderías y accesos:**

Abarca la construcción de los accesos, pasadizos, graderías y rampas para garantizar la fluidez de tránsito entre los módulos dentro de la I.E.I

Las veredas y graderías tendrán un acabado antideslizante y bruñado, así mismo las rampas (pendiente <8%) tendrán acabado semipulido con bruñas @0.05m,

Previo al vaciado se compactará y afirmará en un espesor de 6" el fondo, para garantizar la estabilidad y capacidad portante del suelo. Las juntas serán asfálticas con espesor de 1" tal y como detallan los planos de ejecución. También se realizará el sembrado de Grass natural en las áreas verdes y el sembrado de plantas ornamentales con altura de H=1.00m.

Las veredas de circulación contarán con franjas de 0.20 mts de acabado con microcemento.

Contará con una zona de piso adoquinado de color azul y rojo, este contará con una base granular de 0.20 mts de espesor y una cama de arena.

- **Patio General:**

Refiere a la construcción del Patio General una losa con un área de 256.88 m², espacio alrededor de la losa destinado para zonas de seguridad, Atrio con asta de bandera y la construcción de dos bloques.

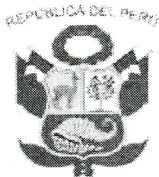
Dicho patio tendrá un acabado con microcemento.

La cobertura (techo metálico) estará soportada por 16 columnas las cuales estarán compuestas por un pedestal de concreto armado de una altura de 0.80 mts en referencia al nivel de N.P.T. +0.00 respecto del patio general, dicha cobertura será con planchas TR4 e=0.45mm de color. Tal y como se indica en los planos de detalles.

- **Patio de Recreación:**

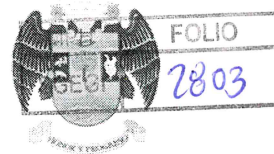


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



Refiere a la construcción de un Patio de Recreación, el cual tendrá como piso Adoquines de color, bancas de concreto y sardineles delimitado de las áreas verdes. Las juntas serán con sello Asfálticos con espesor de 1".

Se realizará el sembrado de grass natural y de plantas ornamentales con altura de H=1.0m.

- **Área de Juegos:**

Refiere a la construcción de distintas áreas de juegos de acuerdo a la edad, es así que las áreas de juegos están distribuidas de la siguiente manera.

- **Área de Juegos General**

- ✓ JUEGO INFANTIL N°02 2.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°03 1.00 und

- **Área de Juegos N°01 – 05 AÑOS**

- ✓ SUBE Y BAJA 4.00 und
- ✓ PASA MANO 2.00 und
- ✓ COLUMPIO 1.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 1.00 und

- **Área de Juegos N°02 – 04 AÑOS**

- ✓ CABALLO INFANTIL 3.00 und
- ✓ SUBE Y BAJA 2.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 1.00 und
- ✓ CARRUSEL 1.00 und

- **Área de Juegos N°03 – 03 AÑOS**

- ✓ CABALLO INFANTIL 6.00 und
- ✓ SUBE Y BAJA 4.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 2.00 und
- ✓ CARRUSEL 1.00 und

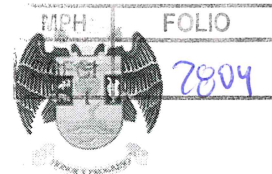


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

D. ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL



PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904

Contempla el equipamiento de los ambientes a construir, según se indica en el presupuesto de mobiliarios y equipamiento.

3.5.3 METAS FINANCIERAS

| Presupuesto base | | |
|------------------|----------------------------|--------------|
| 001 | ESTRUCTURA | 2,213,651.99 |
| 002 | ARQUITECTURA | 1,495,759.31 |
| 003 | INSTALACIONES SANITARIAS | 124,731.78 |
| 004 | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | 199,193.50 |
| 005 | EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIOS | 103,609.61 |
| (CD) S/ | | 4,136,946.19 |

3.5.4 METAS FISICAS

| | METAS | DESCRIPCION |
|---|---------------------------|--|
| BLOQUE I - ADMINISTRATIVO | DIRECCION | Construcción de un Módulo, de un piso de 05 ambientes (un ambiente sala de recepción, un ambiente de archivos, un ambiente de sala de reuniones, un ambiente como dirección y ambientes como servicios higiénicos (02)). |
| | SS. HH | Construcción de 02 SS. HH, al lado de la Dirección y sala de Reuniones. |
| | ALMACEN GENERAL | Construcción de un aula, de un piso para 01 almacén general. |
| | TOPICO | Construcción de un aula, de un piso para 01 tópico de primeros auxilios. |
| BLOQUE II - SERVICIOS COMPLEMENTARIO S | COCINA | Construcción de un Módulo, de un piso, para 01 ambiente de cocina. |
| | DEPOSITO | Construcción del Módulo, de un piso, para 01 depósito de la cocina. |
| | SALA DE USOS MULTIPLES | Construcción de Modulo, de un piso, para 01 sala de usos múltiples. |
| BLOQUE III - AULAS DE 5 AÑOS | AULA DE 3, 4 Y 5 AÑOS | Construcción de 02 Módulos de 3 años, 2 módulos de 4 años y 2 módulos de 5 años, de un piso, para 06 aula en total. |

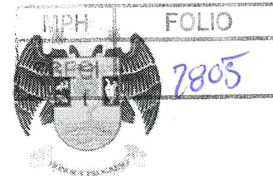


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



| | | |
|-------------------------|-------------------------|--|
| | SS.HH. | construcción 06 servicios higiénicos, con 6 inodoros y 6 lavatorios cada servicio higiénico. |
| | DEPOSITO | Construcción de 02 depósitos para el aula de 5 años. |
| SALA DE PSICOMOTRICIDAD | SS.HH. | construcción 02 servicios higiénicos, con 3 inodoros, 3 lavatorios y 2 urinarios, cada servicio higiénico. |
| | SALA DE PSICOMOTRICIDAD | Construcción de 01 Módulo, de un piso, para 01 aula de Sala de Psicomotricidad. |

| | | |
|---------------------|---------------------------------|---|
| OBRAS DE EXTERIORES | PATIO DE FORMACION | Construcción de un patio de formación. |
| | AREA DE CIRCULACION | Construcción de áreas de circulación, que son accesos a los ambientes de la institución educativa. |
| | CISTERNA CON CUARTO DE MAQUINAS | Construcción de una cisterna con su respectivo cuarto de máquinas y accesorios respectivos. |
| | AREA DE JUEGOS GENERAL | Instalación de 02 juego infantil N°02 y 01 juego infantil N°03. |
| | AREA DE JUEGOS DE 5 AÑOS | Construcción de 04 sube y baja, 02 pasamanos, 01 columpio, 01 juego infantil N°01 cada elemento contiene sus respectivos cimientos. |
| | AREA DE JUEGOS DE 4 AÑOS | Construcción de 02 sube y baja, 03 caballos, 01 carrusel y 01 juego infantil N°01, cada elemento contiene sus respectivos cimientos. |
| | AREA DE JUEGOS DE 3 AÑOS | Construcción de 04 sube y baja, 06 caballos y 01 carrusel y 02 juego infantil N°01, cada elemento contiene sus respectivos cimientos. |
| | CERCO PERIMETRICO | Construcción del cerco perimétrico alrededor DE LA I.E. SANTA MARIA, que contendrá cimentación, muros de ladrillos, columnas y vigas. |



3.5.5 METAS EVALUATIVAS

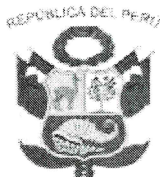
• BLOQUE I - ADMINISTRATIVO:

cuenta con un área de 84.439 m², un perímetro de 38.098 ml

• BLOQUE II: SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

cuenta con un área de 82.398 m² y un perímetro de 37.513 ml

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



• BLOQUE III: AULAS 3,4,5 AÑOS

por modulo cuenta con un área de 172.343 m² y un perímetro de 63.141 ml

• BLOQUE IV: SALA DE PSICOMOTRICIDAD

cuenta con un área de 56.862 m² y un perímetro de 30.24 ml

• BLOQUE V: S.S.H.H.

cuenta con un área de 36.592 m² y un perímetro de 24.465 ml

• BLOQUE VI: CTO MAQUINAS

cuenta con un área de 15.374 m² y un perímetro de 16.37 ml

• BLOQUE VII: CASETA DE CONTROL

cuenta con un área de 4.943 m² y un perímetro de 8.822 ml

• AREA DE JUEGOS N° 01-5 AÑOS

cuenta con un área de 94.88 m² y un perímetro de 60.05 ml

• AREA DE JUEGOS N° 02-4 AÑOS

cuenta con un área de 44.84 m² y un perímetro de 46.83 ml

• AREA DE JUEGOS N° 03-3 AÑOS

cuenta con un área de 104.97 m² y un perímetro de 39.39 ml

• AREA DE JUEGOS GENERAL

cuenta con un área de 191.47 m² y un perímetro de 66.27 ml

• CERCO PERIMETRICO

cuenta con un perímetro de 264.53 ml.

• OBRAS EXTERIORES

cuenta con un patio de piso sistema microcimento general 257.30 m²

cuenta con cobertura metálica con plancha ~~calaminon~~
e=0.35mm de 282.67 m²

cuenta con canaleta de desagüe pluvial de 47.20 ml

áreas verdes (sembrado de Grass tipo implante) de 192.04 m²

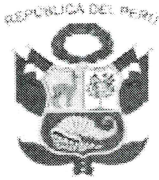
áreas verdes (sembrado de Grass) de 444.80 m²

cuenta con suministro de muro vivo de 25.38 m²

cuenta con suministro e instalación de pérgola de 08 unid.

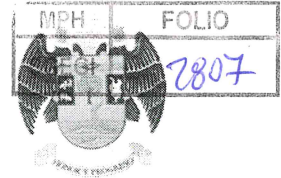


ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Unico de Inversiones N° 2235904



•Área de Juegos:

Refiere a la construcción de distintas áreas de juegos de acuerdo a la edad, es así que las áreas de juegos están distribuidas de la siguiente manera.

➤ Área de Juegos General

- ✓ JUEGO INFANTIL N°02 2.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°03 1.00 und

➤ Área de Juegos N°01 – 05 AÑOS

- ✓ SUBE Y BAJA 4.00 und
- ✓ PASA MANO 2.00 und
- ✓ COLUMPIO 1.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 1.00 und

➤ Área de Juegos N°02 – 04 AÑOS

- ✓ CABALLO INFANTIL 3.00 und
- ✓ SUBE Y BAJA 2.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 1.00 und
- ✓ CARRUSEL 1.00 und

➤ Área de Juegos N°03 – 03 AÑOS

- ✓ CABALLO INFANTIL 6.00 und
- ✓ SUBE Y BAJA 4.00 und
- ✓ JUEGO INFANTIL N°01 2.00 und
- ✓ CARRUSEL 1.00 und



Addison Pier
ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

La meta evaluativa del presente proyecto queda de la siguiente manera:

| N° | METAS EVALUATIVAS |
|----|--|
| 1 | INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA ADECUADA |
| 2 | MOBILIARIO ADECUADO PARA LA PRESTACION DE SERVICIOS EDUCATIVOS |
| 3 | SUFICIENTE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO |



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N 402 SANTA MARIA, DISTRITO DE HUARAL - PROVINCIA DE HUARAL - DEPARTAMENTO DE LIMA" Código Único de Inversiones N° 2235904



FOLIO

7808

3.6. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución del presente proyecto es de 240 días calendario (8 meses).

3.7. POBLACION BENEFICIARIA

La población beneficiaria son los niños menores de 5 años del Sector El Trébol.

3.8. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La fuente de financiamiento será por recursos determinados.

ADDISON PIER
SOSA CASANOVA
Ingeniero Civil
CIP N° 236835

