

RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES EN LA I.E. NIÑOS DEL FUTURO, COD. LOCAL 763428, UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE BARRANCA Y REGIÓN LIMA.

ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED.

FECHA: Mayo del 2024.

Item	DESCRIPCION	Und.	METRADO
01.00.00.00	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE		
01.01.00.00	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.00	Instalaciones Provisionales		
01.01.01.01	Conexión eléctrica provisional	glb.	1.00
01.02.00.00	SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE		
01.02.01.00	Equipos de protección individual	und.	10.00
02.00.00.00	AULA INICIAL 3, 4 Y 5 AÑOS – INSTALACIÓN DE LUMINARIAS E INTERRUPTORES, INCLUYE CANALIZACIONES Y ALIMENTADORES		
02.01.00.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
02.01.01.00	Salida de luminaria hermética tipo LED para adosar de luz directa, cubierta óptica transparente, suministro e instalación de nuevo conductor 2.5mm2 LSOH, y accesorios. Incluye luminaria.	und.	3.00
02.01.02.00	Suministro e instalación para nuevo interruptor de alumbrado para adosar en pared de OSB, incluye tubería conduit EMT, caja rectangular de acero galvanizado, conductor 2.5 - 4 mm2 LSOH, y accesorios de instalación.	und.	1.00
02.01.03.00	Suministro e instalación de nuevo tomacorriente adosado en muro de OSB, incluye tubería conduit EMT, conector a caja, caja rectangular de acero galvanizado, conductor 4mm2 LSOH y accesorios de instalación.	und.	4.00
02.01.04.00	Salida para nueva luz de emergencia adosada, incluye tubería conduit EMT, conector a caja, caja rectangular de acero galvanizado, conductor 4 mm2 LSOH y accesorios de instalación.	und.	2.00
02.01.05.00	Nuevo circuito eléctrico TD C-1 2-1x4mm2 LSOH(F)+1-1x4mm2 LSOH(TIERRA) en tubería enterrada y adosada Ø20mm PVC SAP (red enterrada) y conduit EMT (red adosada).	m.	18.00
02.01.06.00	Nuevo circuito eléctrico TD C-2 2-1x4mm2 LSOH(F)+1-1x4mm2 LSOH(TIERRA) en tubería enterrada y adosada Ø20mm PVC SAP (red enterrada) y conduit EMT (red adosada).	m.	18.00
02.01.07.00	Suministro e instalación de nuevo pozo de puesta a tierra (< 15 Ohm), incluye varilla Ø 3/4" de cobre electrolítico, cemento conductivo, caja de concreto cuadrada con tapa de concreto reforzada, conector GRL de Burndy, N° GRL6, protocolo de medición firmado por ingeniero electricista habilitado y accesorios de instalación. Incluye excavación y relleno.	und.	1.00
02.01.08.00	Suministro e instalación de nuevo Tablero TD-1 (lámina galvanizada / e mínimo= 2mm). para adosar a muro, 0.23 kV, 2F+T, 60Hz, 20KA, IP66, IK08, 18 POLOS (01 ITM RIEL DIN 3x32A, 02 ITM RIEL DIN 2x10A. Incluye protocolo de pruebas.	und.	1.00
02.01.09.00	Suministro e instalación de nueva canalización enterrada para llevar alimentadores a nuevo Tablero TD-1, incluye excavación, tendido de cama de arena, tubería PVC SAP Ø3", cable eléctrico 2-1x10mm2 N2XOH(F)+1-1x6mm2 N2XOH (TIERRA) relleno, cinta señalizadora de seguridad, cajas de 24"x24" de concreto con tapa de acero reforzado @máx. 0.30 m., caja de pase de acero galvanizado y reposición de áreas verdes y losa de piso.	m.	44.00

RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES EN LA I.E. NIÑOS DEL FUTURO, COD. LOCAL 763428, UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE BARRANCA Y REGIÓN LIMA.

ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED.

FECHA: Mayo del 2024.

Item	DESCRIPCION	Und.	METRADO
03.00.00.00	SERVICIOS HIGIÉNICOS DEL NIVEL INICIAL – INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PAREDES Y PISO, CAMBIO DE COBERTURA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE TANQUE 600 L.		
03.01.00.00	ARQUITECTURA		
03.01.01.00	Picado de muros tarrajeados para dejar acabado rayado	m2	19.20
03.01.02.00	Picado y retiro de contrapiso para nivelación	m2	7.98
03.01.03.00	Desinstalación de cobertura existente	m2	12.70
03.01.04.00	Contrapiso de concreto simple f'c 210Kg/cm2 espesor 5 cm. cemento semipulido con bruña 1 cm	m2	7.98
03.01.05.00	Suministro e instalación de nuevo piso y enchape de zócalos de cerámico grado 3 alto tránsito 45x45 cm. H=1.20 m., color plata, fraguado según color de cerámico, modelo nacional o similar	m2	27.18
03.01.06.00	Suministro e instalación de estructura de soporte compuesta por vigas metálicas de 2"x6"xe=3mm. Pintada con dos capas de anticorrosivo y 2 capas de pintura esmalte. La partida contempla el desmontaje y montaje del tanque de 600 litros, sus instalaciones eléctricas y sanitarias	glb.	1.00
03.01.07.00	Cobertura de UPVC de espesor 2 mm., 5 o 6 crestas por plancha con altura de cresta de 4 cm., sobre soportes con perfil omega de acero galvanizado de sección 40x18x45mm ubicados en los nudos de las montantes con la brida superior de cada tijeral	m2	12.70
03.01.08.00	Acarreo y eliminación de material excedente	m3	3.12
04.00.00.00	AULA PRIMARIA 4TO. 5TO Y 6TO. GRADO – INSTALACIÓN DE LUMINARIAS E INTERRUPTORES, INCLUYE CANALIZACIONES Y ALIMENTADORES		
04.01.00.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
04.01.01.00	Salida de luminaria hermética tipo LED para adosar de luz directa, cubierta óptica transparente, suministro e instalación de nuevo conductor 2.5mm2 LSOH, y accesorios. Incluye luminaria.	und.	3.00
04.01.02.00	Suministro e instalación para nuevo interruptor de alumbrado para adosar en pared de OSB, incluye tubería conduit EMT, caja rectangular de acero galvanizado, conductor 2.5-4 mm2 LSOH, y accesorios de instalación.	und.	1.00
04.01.03.00	Suministro e instalación de nuevo tomacorriente adosado en muro de OSB, incluye tubería conduit EMT, conecto a caja, caja trectangular de acero galvanizado, conductor 4mm2 LSOH y accesorios de instalación.	und.	4.00
04.01.04.00	Salida para nueva luz de emergencia adosada, incluye tubería conduit EMT, conector a caja, caja rectangular de acero galvanizado, conductor 4 mm2 LSOH y accesorios de instalación.	und.	2.00
04.01.05.00	Nuevo circuito eléctrico TD C-1 2-1x4mm2 LSOH(F)+1-1x4mm2 LSOH(TIERRA) en tubería enterrada y adosada ø20mm PVC SAP (red enterrada) y conduit EMT (red adosada).	m.	18.00
04.01.06.00	Nuevo circuito eléctrico TD C-2 2-1x4mm2 LSOH(F)+1-1x4mm2 LSOH(TIERRA) en tubería enterrada y adosada ø20mm PVC SAP (red enterrada) y conduit EMT (red adosada).	m.	18.00

RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES EN LA I.E. NIÑOS DEL FUTURO, COD. LOCAL 763428, UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE BARRANCA Y REGIÓN LIMA.

ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED.

FECHA: Mayo del 2024.

Item	DESCRIPCION	Und.	METRADO
04.01.07.00	Suministro e instalación de nuevo Tablero TD-2 (lámina galvanizada / (e mínimo= 2mm). para adosar a muro, 0.23 kV, 2F+T, 60Hz, 20KA, IP66, IK08, 18 POLOS (01 ITM RIEL DIN 3x32A, 02 ITM RIEL DIN 2x10A. Incluye protocolo de pruebas.	und.	1.00
04.01.08.00	Suministro e instalación de nueva canalización enterrada para llevar alimentadores a nuevo Tablero TD-2, incluye excavación, tendido de cama de arena, tubería PVC SAP Ø3", cable eléctrico 2-1x10mm2 N2XOH(F)+1-1x6mm2 N2XOH (TIERRA) relleno, cinta señalizadora de seguridad, cajas de 24"x24" de concreto con tapa de acero reforzado @máx. 0.30 m., caja de pase de acero galvanizado y reposición de áreas verdes y losa de piso.	m.	42.00
05.00.00.00	AULA COLOR BLANCO – INSTALACIÓN DE VENTANAS CON REJAS DE SEGURIDAD Y CAMBIO DE COBERTURA		
05.01.00.00	ARQUITECTURA		
05.01.01.00	Desmontaje de ventanas	m2	5.23
05.01.02.00	Desinstalación de cobertura existente	m2	64.99
05.01.03.00	Suministro e instalación de ventana con paños fijos y otros proyectantes, de vidrio laminado de 6 mm., con perfilería de aluminio y felpa color gris. Incluye suministro e instalación de rejas de seguridad de acero liso de 1/2" con separación de 13 cm. pintado con dos capas de anticorrosivo y 2 capas de pintura esmalte.	m2	5.23
05.01.04.00	Cobertura de UPVC de espesor 2 mm., 5 o 6 crestas por plancha con altura de cresta de 4 cm., sobre soportes con perfil omega de acero galvanizado de sección 40x18x45mm ubicados en los nudos de las montantes con la brida superior de cada tijeral	m2	64.99
06.00.00.00	COMEDOR - QALIWARMA – INSTALACIÓN DE VENTANAS CON REJAS DE SEGURIDAD Y CAMBIO DE COBERTURA		
06.01.00.00	ARQUITECTURA		
06.01.01.00	Desmontaje de ventanas	m2	7.60
06.01.02.00	Desinstalación de cobertura existente	m2	64.67
06.01.03.00	Suministro e instalación de ventana con paños fijos y otros proyectantes, de vidrio laminado de 6 mm., con perfilería de aluminio y felpa color gris. Incluye suministro e instalación de rejas de seguridad de acero liso de 1/2" con separación de 13 cm. pintado con dos capas de anticorrosivo y 2 capas de pintura esmalte.	m2	7.60
06.01.04.00	Cobertura de UPVC de espesor 2 mm., 5 o 6 crestas por plancha con altura de cresta de 4 cm., sobre soportes con perfil omega de acero galvanizado de sección 40x18x45mm ubicados en los nudos de las montantes con la brida superior de cada tijeral	m2	64.67
07.00.00.00	ÁREAS EXTERIORES – VACIADO DE LOSAS DE CONCRETO, INSTALACIÓN DE CERCO PERIMÉTRICO PROVISIONAL Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL		
07.01.00.00	OBRAS CIVILES		
07.01.01.00	Limpieza de terreno manual	m2	144.37
07.01.02.00	Excavación manual de material suelto para losa de piso	m3	28.87

RESUMEN DE METRADOS

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES EN LA I.E. NIÑOS DEL FUTURO, COD. LOCAL 763428, UBICADA EN EL DISTRITO DE BARRANCA, PROVINCIA DE BARRANCA Y REGIÓN LIMA.

ENTIDAD: PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA - PRONIED.

FECHA: Mayo del 2024.

Item	DESCRIPCION	Und.	METRADO
07.01.03.00	Eliminación de material excedente proveniente de la excavación	m3	37.54
07.01.04.00	Conformación de base granular afirmado compactado al 95% del ensayo de P.M. para losa de piso, e=0.15 m.	m2	144.37
07.01.05.00	Losa de piso f'c 210 Kg/cm2, cemento tipo HS, h=10cm., incluye encofrado, curado, corte de juntas de construcción, instalación de tecnopor para junta de dilatación 1/2" y sellado de juntas, e=0.15m.	m2	144.37
07.01.06.00	Suministro e instalación de cerco provisional de concreto prefabricado tipo placas h=2.80 m. constituido con parantes ubicados cada 2.00 a 2.39 m., h=3.80 m. (2.80 m. expuesto y 1.00 m. enterrado), concreto f'c 210 Kg/cm2, cemento tipo HS, relación A/C <0.55, acero longitudinal de 8 mm. y transversal de 4.7 mm., la cimentación circular de los parantes Ø 0.60 m. x 1.00 m. (Diámetro x Profundidad), concreto f'c 210 Kg/cm2, cemento tipo HS, relación A/C < 0.55, con recubrimiento de doble manto plástico de 2.5 µm. de espesor, sardinel de concreto simple f'c 210 Kg/cm2, h=0.50 m. (0.30 m. expuesto y 0.20 m. enterrado con manto plástico de 2.5 µm. de espesor), sobre base afirmada al 95% P.M. de espesor de 0.20 m., las placas que conforman el cerco serán de h=0.50 m. x 0.04 m. de espesor, concreto f'c 210 Kg/cm2, cemento tipo HS, relación A/C < 0.55, acero de refuerzo de 4.7 mm.	m.	30.90
07.01.07.00	Suministro e instalación de nuevo Tablero TG-1 (de fibra de vidrio). para adosar a muro, 0.23 kV, 2F+T, 60Hz, 20KA, IP66, IK08, 18 POLOS (01 ITM RIEL DIN 2x50A, 02 ITM RIEL DIN 2x32A., 04 ITM RIEL DIN 2x10A). Incluye protocolo de pruebas.	und.	1.00



JESÚS ANTONIO ARRIOLA ASCORBE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP 175442