

CONSULTOR	<b>RESUMEN DE METRADOS</b>	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CATAC
	<b>PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060</b>	
CENTRO POBLADO: SHIQUI    DISTRITO: CATAC    PROVINCIA: REGUAY    REGION: ANCASH		

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01	ALQUILER DE ALMACÉN, GUARDIANIA Y OFICINA	mes	3.00
01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 3.00x4.80M	und	1.00
01.03	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE BAÑOS PORTÁTILES	mes	3.00
01.04	FLUIDO ELECTRICO PARA LA CONSTRUCCION	mes	3.00
01.05	CERCO PERIMÉTRICO PROVISIONAL	m	192.98
<b>02</b>	<b>MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN</b>		
02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	GLB	1.00
<b>03</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
03.01	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD	GLB	1.00
03.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00
03.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00
03.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
03.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00
<b>04</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
04.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	2,050.39
04.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO AL INICIO DE OBRA	m2	1,250.65
04.03	CORTE DE TERRENO CON MAQUINARIA	m3	1,337.81
04.04	NIVELACIÓN Y COMPACTADO INTERIOR	m2	1,250.65
04.05	ACARREO INTERIOR DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,672.26
04.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D>= 20 KM	m3	1,672.26
<b>05</b>	<b>CERCO PERIMÉTRICO</b>		
<b>05.01</b>	<b>MURO DE CONTENCIÓN</b>		
<b>05.01.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.01.01.01	EXCAVACION DE ZANJA CON MAQUINARIA PARA ZAPATA DE MUROS	m3	239.82
05.01.01.02	REFINE Y NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	127.88
05.01.01.03	RELLENO CONTROLADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	177.26
05.01.01.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	9.42
05.01.01.05	ACARREO INTERIOR DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	66.44
05.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE OBRA	m3	66.44
<b>05.01.02</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
05.01.02.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	127.88
05.01.02.02	DADO DE CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	0.86
<b>05.01.03</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>		
<b>05.01.03.01</b>	<b>ZAPATAS</b>		
05.01.03.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	3,146.26
05.01.03.01.02	CONCRETO PARA ZAPATAS FC=210 KG/CM2	m3	47.66
05.01.03.01.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	127.88
<b>05.01.03.02</b>	<b>PANTALLA</b>		
05.01.03.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	5,638.60
05.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PANTALLA DE MUROS	m2	358.89
05.01.03.02.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN PANTALLA DE MUROS	m3	43.48
05.01.03.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	327.84
<b>05.01.04</b>	<b>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>		
05.01.04.01	TARRAJEO C/MORTERO 1:5X1.5cm EN PANTALLA DE MUROS	m2	158.10
<b>05.01.05</b>	<b>PINTURAS</b>		
05.01.05.01	PINTURA LÁTEX A DOS MANOS EN PANTALLA DE MUROS	m2	158.10
<b>05.01.06</b>	<b>OTROS</b>		
05.01.06.01	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN e=1"	m	40.80
05.01.06.02	LLORADEROS DE PVC DE 2"	und	124.00
05.01.06.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FILTROS DE GRAVA DE 1/2"	m3	31.62
05.01.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 300 g/m2	m2	158.12
<b>05.02</b>	<b>CERCO DE ALBAÑILERÍA</b>		



Amiel G. Garro Brioso  
ARQUITECTO  
CAP 27336





CONSULTOR

## RESUMEN DE METRADOS

MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
DE CATAC

PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL  
CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL  
DEPARTAMENTO DE ANCASH- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060



CENTRO POBLADO: SHIQUI DISTRITO: CATAC PROVINCIA: REGUAY REGION: ANCASH

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
<b>05.02.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.02.01.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3	25.64
05.02.01.02	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	28.70
05.02.01.03	REFINE Y NIVELACION EN ZANJA PARA CIMIENTO	m2	161.33
05.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE OBRA	m3	67.92
<b>05.02.02</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
05.02.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA CIMIENTO CORRIDO	m2	154.48
05.02.02.02	CONCRETO PARA CIMIENTOS CORRIDOS C:H-1:10 + 30% P.G.	m3	58.08
05.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS H=30cm.	m2	48.40
05.02.02.04	CONCRETO PARA SOBRECIMENTOS C:H-1:8 + 25% P.M.	m3	5.27
05.02.02.05	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	24.73
05.02.02.06	DADO DE CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	0.17
<b>05.02.03</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>		
<b>05.02.03.01</b>	<b>ZAPATAS</b>		
05.02.03.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	282.74
05.02.03.01.02	CONCRETO PARA ZAPATAS FC=210 KG/CM2	m3	7.96
05.02.03.01.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	17.68
<b>05.02.03.02</b>	<b>COLUMNAS</b>		
05.02.03.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	247.27
05.02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	24.00
05.02.03.02.03	CONCRETO PARA COLUMNAS FC=210 KG/CM2	m3	1.50
05.02.03.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	24.00
<b>05.02.03.03</b>	<b>VIGAS</b>		
05.02.03.03.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	105.46
05.02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS	m2	9.59
05.02.03.03.03	CONCRETO PARA VIGAS FC=210 KG/CM2	m3	0.95
05.02.03.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	9.81
<b>05.02.03.04</b>	<b>COLUMNETAS</b>		
05.02.03.04.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	2,016.43
05.02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNETAS	m2	51.00
05.02.03.04.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA COLUMNETAS	m3	7.13
05.02.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	39.60
<b>05.02.03.05</b>	<b>VIGAS DE AMARRE</b>		
05.02.03.05.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,280.25
05.02.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VIGAS DE AMARRE	m2	49.57
05.02.03.05.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN VIGAS DE AMARRE	m3	4.41
05.02.03.05.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	66.10
<b>05.02.04</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>		
05.02.04.01	MUROS DE LADRILLO KK DE SOGA C:M/2-4 J=1.5 CM, CARAVISTA	m2	143.21
05.02.04.02	JUNTA DE DILATACIÓN DE 1" CON SIKAFLEX	m	60.00
<b>05.02.05</b>	<b>REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS</b>		
05.02.05.01	TARRAJEO C/MORTERO 1:5X1.5cm (EN SOBRECIMENTOS)	m2	70.21
05.02.05.02	TARRAJEO C/MORTERO 1:5X1.5cm EN COLUMNAS	m2	47.52
05.02.05.03	TARRAJEO C/MORTERO 1:5X1.5cm EN VIGAS DE ARRIOSTRE	m2	66.10
<b>05.02.06</b>	<b>PINTURAS</b>		
05.02.06.01	BARNIZADO DE MUROS EXTERIORES E INTERIORES	m2	286.43
05.02.06.02	PINTURA LÁTEX A DOS MANOS EN SOBRECIMENTOS	m2	70.21
05.02.06.03	PINTURA LÁTEX A DOS MANOS EN ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO	m2	140.41
<b>05.03</b>	<b>CERCO METÁLICO E INGRESO</b>		
<b>05.03.01</b>	<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>		
05.03.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS DE TUBO F°G° DE 62.5X62.5X2.5mm L=2.30m	und	30.00
05.03.01.02	REFUERZO HORIZONTAL TUBO F°G° 40X60X2.5mm	m	187.50
05.03.01.03	PUERTA METÁLICA DE 2.40x2.92 m. A DOS HOJAS CON TUBO DE 2" Y REJA METÁLICA	und	3.00



Arriel G. Garro Brioso  
ARQUITECTO  
CAP 27336





CONSULTOR	<h2 style="margin: 0;">RESUMEN DE METRADOS</h2>	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CATAC
	<p><b>PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060</b></p>	
CENTRO POBLADO: SHIQUI    DISTRITO: CATAC    PROVINCIA: REGUAY    REGION: ANCASH		

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
05.03.02	COBERTURA		
05.03.02.01	COBERTURA LATERAL CON POLICARBONATO de 8mm	m2	462.81
05.03.03	PINTURAS		
05.03.03.01	PINTURA ESMALTE SINTETICO PARA MARCOS Y POSTES	m2	54.75
06	ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA		
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
06.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	58.32
06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
06.02.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA ZAPATAS	m3	93.31
06.02.02	REFINE Y NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	58.32
06.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	54.68
06.02.04	ACARREO INTERIOR DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	48.30
06.02.04.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE OBRA	m3	48.30
06.03	CONCRETO SIMPLE		
06.03.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	58.32
06.03.02	DADO DE CONCRETO FC=210 KG/CM2	m3	0.49
06.04	CONCRETO ARMADO		
06.04.01	ZAPATAS		
06.04.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	820.65
06.04.01.02	CONCRETO PARA ZAPATAS FC=210 KG/CM2	m3	29.16
06.04.01.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	58.32
06.04.02	COLUMNAS		
06.04.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	813.63
06.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	55.08
06.04.02.03	CONCRETO PARA COLUMNAS FC=210 KG/CM2	m3	6.20
06.04.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	58.73
06.05	CARPINTERÍA METÁLICA		
06.05.01	ESTRUTURA DE TECHO		
06.05.01.01	PLANCHA METÁLICA E= 1/2" CON ANCLAJES DE 5/8"	und	18.00
06.05.01.02	COLUMNAS DE TUBO CUADRADO 8"x8"x3/8"	und	18.00
06.05.01.03	TUBO LAC 4"x8"x1/4" ASTM A500 DE ARRIOSTRE LATERAL	m	90.80
06.05.01.04	VIGAS PARABÓLICAS METÁLICOS (SEGÚN PLANOS)	m	269.82
06.05.01.05	PLACA DE ANCLAJE + ESPARRAGOS	und	18.00
06.05.01.06	CARTELAS CON PLANCHAS DE E= 1/8"	und	18.00
06.05.01.07	INSTALACIÓN DE VIGAS PARABÓLICAS METÁLICAS	und	9.00
06.05.01.08	VIGUETA METÁLICA 40X80X2.5mm	m	1,282.50
06.05.02	CERRAMIENTO LATERAL		
06.05.02.01	REFUERZOS VERTICALES TUBO METÁLICO DE 40X60X2mm	m	68.80
06.05.02.02	REFUERZOS HORIZONTALES TUBO METÁLICO DE 1 1/2"x1 1/2"x2mm	m	107.60
06.05.03	COBERTURA		
06.05.03.01	COBERTURA DE CALAMINÓN CU, E=0.35mm, ALUZINC	m2	1,425.00
06.05.03.02	COBERTURA LATERAL DE CALAMINÓN TR-5, E=0.35mm, ALUZINC	m2	224.14
06.06	PINTURA		
06.06.01	PINTURA LÁTEX A DOS MANOS EN COLUMNAS	m2	91.44
06.06.02	PINTURA EN ESTRUTURA METÁLICA DE TECHO	m2	40.47
06.06.03	PINTURA EN CERRAMIENTO LATERAL	m2	15.08
07	TRIBUNAS		
07.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
07.01.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	51.30
07.01.02	REFINE Y NIVELACION EN ZANJA PARA CIMENTO	m2	323.98
07.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	40.03
07.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE OBRA	m3	14.08
07.02	CONCRETO SIMPLE		
07.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - TRIBUNAS	m2	55.13
07.02.02	MAMPOSTERIA DE PIEDRA CONCRETO 1:10 + 30% P.G - TRIBUNA	m3	49.50



Arriel G. Garro Brioso  
ARQUITECTO  
CAP 27336





CONSULTOR	<h2 style="margin: 0;">RESUMEN DE METRADOS</h2>	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CATAC
	PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060	
CENTRO POBLADO: SHIQUI    DISTRITO: CATAC    PROVINCIA: REGUAY    REGION: ANCASH		

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
07.02.03	CONCRETO FC=175 KG/CM2 - TRIBUNA	m3	4.78
07.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	46.13
07.02.05	CONCRETO 1:10 + 30% P.M. PARA CIMENTOS CORRIDOS	m3	19.90
07.03	CONCRETO ARMADO		
07.03.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	827.29
07.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL	m2	16.75
07.03.03	CONCRETO FC=210 KG/CM2 - SARDINEL	m3	8.40
07.04	JUNTAS		
07.04.01	JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN e=1"	m	18.00
07.05	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
07.05.01	TARRAJE C/MORTERO 1:5X1.5cm EN TRIBUNAS	m2	91.13
07.05.02	REVESTIMIENTO DE TRIBUNA CON CEMENTO PULIDO	m2	46.13
07.06	CARPINTERÍA METÁLICA		
07.06.01	BARANDA METALICAS SEGÚN DISEÑO	m	3.54
07.07	PINTURA		
07.07.01	PINTURA VINÍLICA 2 MANOS EN GRADERIA DE TRIBUNAS	m2	60.00
07.07.02	PINTURA EN BARANDAS METÁLICAS	m2	2.28
08	GRASS SINTÉTICO		
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
08.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	848.40
08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	848.40
08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
08.02.01	CORTE DE MATERIAL SUELTO A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	296.94
08.02.02	NIVELACIÓN Y COMPACTADO A NIVEL DE SUBRASANTE	m2	848.40
08.02.03	EXT. RIEGO Y COMP. DE SUB BASE C/ MATERIAL SELECCIONADO E=0.10M	m2	848.40
08.02.04	RELLENO Y NIVELACIÓN DE BASE CON MAT. ARENA Y GRAVA E=0.25M	m3	212.10
08.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D>= 20 KM	m3	371.18
08.03	INSTALACION DE GRASS		
08.03.01	COLOCACIÓN DE GRASS SINTÉTICO INC. UNIONES RELLENO DE ARENA Y CAUCHO	m2	848.40
08.04	VARIOS		
08.04.01	ARCO DE FUTBOL SEGÚN DISEÑO INC. INSTALACIÓN Y PINTURA ESMALTE	und	2.00
08.04.02	NET DE VOLEYBOL SEGÚN DISEÑO INC. PARANTES	und	1.00
08.04.03	INSTALACIÓN DE MALLA NYLON P/ CERRAMIENTO LATERAL	m2	498.00
09	OBRAS EXTERIORES		
09.01	AREAS DE CIRCULACIÓN		
09.01.01	OBRAS PRELIMINARES		
09.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	293.30
09.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	293.30
09.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
09.01.02.01	PERFILADO Y COMPACTADO EN SUB RASANTE	m2	293.30
09.01.02.02	RELLENO Y NIVELACION DE BASE CON MAT. ARENA Y GRAVA E=0.10M	m3	29.33
09.02	INSTALACIONES SANITARIAS		
09.02.01	OBRAS PRELIMINARES		
09.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	80.91
09.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
09.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN MATERIAL CONGLOMERADO	m3	42.74
09.02.02.02	RELLENO Y COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS	m3	4.15
09.02.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE FUERA DE OBRA	m3	48.24
09.02.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL		
09.02.03.01	ZANJA DE DRENAJE		
09.02.03.01.01	ZANJAS DE DRENAJE S=3%	m	83.00
09.02.03.02	COLUMNETA PARA DRENAJE PLUVIAL		
09.02.03.02.01	ENCOFRADO EN COLUMNETA PARA DRENAJE PLUVIAL	m2	4.80
09.02.03.02.02	CONCRETO FC= 175 KG/CM2 EN COLUMNETA PARA DRENAJE PLUVIAL	m3	0.36
09.02.03.03	CUNETAS DE DRENAJE PLUVIAL		



Aníbal G. Garro Brioso  
 ARQUITECTO  
 CAP 27336





CONSULTOR	<h2 style="margin: 0;">RESUMEN DE METRADOS</h2>	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CATAC
	<b>PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060</b>	
CENTRO POBLADO: SHIQUI    DISTRITO: CATAC    PROVINCIA: REGUAY    REGION: ANCASH		

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO
09.02.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CUENTA DE DRENAJE PLUVIAL	m2	122.61
09.02.03.03.02	CONCRETO EN CUNETA DE DREANJE PLUVIAL FC= 175 KG/CM2	m3	9.20
09.02.03.03.03	REJILLA METALICA PARA CUNETA DE DRENAJE PLUVIAL	m	62.98
09.02.03.04	RED DE COLECCIÓN		
09.02.03.04.01	CANAleta PLUVIAL ADOSADO AL TECHO	m	76.00
09.02.03.04.02	BAJANTE PLUVIAL TUBERÍA PVC 4"	m	32.60
09.02.03.04.03	SOPORTE DE TUBERIA	und	16.00
09.02.03.04.04	CODO PVC SAP 4"x45°	und	8.00
09.02.03.04.05	CODO PVC SAP 4"x90°	und	4.00
09.02.03.05	CÁMARAS DE INSPECCIÓN		
09.02.03.05.01	CAJA DE REGISTRO DE DRENAJE 24"x24"	und	4.00
09.02.03.05.02	TAPA DE CONCRETO PLUVIAL FC= 175 KG/CM2 E=10cm	und	4.00
09.03	INSTALACIONES ELECTRICAS		
09.03.01	OBRAS PRELIMINARES		
09.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	32.00
09.03.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN MATERIAL CONGLOMERADO	m3	0.62
09.03.01.03	RELLENO Y COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS	m3	0.62
09.03.02	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTE Y SEÑALES		
09.03.02.01	SALIDA DE CENTRO DE LUZ	pto	10.00
09.03.02.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR	pto	1.00
09.03.03	CANALIZACIONES Y/O TUBERÍAS		
09.03.03.01	TUBERIA PVC SEL (ELECTRICAS) DE 25mm	m	20.00
09.03.03.02	TUBERIA PVC SEL (ELECTRICAS) DE 20mm	m	136.10
09.03.04	CONDUCTORES Y/O CABLES		
09.03.04.01	CABLE ELECTRICO 2X12mm2 THW	m	20.00
09.03.04.02	CABLE ELECTRICO 2X10mm2 THW	m	266.10
09.03.05	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO		
09.03.05.01	INSTALACION DE REFLECTORES DE 220W	und	7.00
09.03.05.02	LAMPARA HALOGENURO TIPO CAMPANA	und	3.00
09.03.06	TABLEROS ELECTRICOS Y CUCHILLAS		
09.03.06.01	TABLERO GENERAL	und	1.00
09.03.06.02	TABLERO DE DISTRIBUCION	und	1.00
09.03.06.03	LLAVE TERMOMAGNETICA DE 2 X 15 A.	und	1.00
09.03.06.04	POZO A TIERRA	und	1.00
10	LIMPIEZA		
10.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	9.00
11	MITIGACIÓN AMBIENTAL		
11.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	GLB	1.00
12	FLETE		
12.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00





MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
CATAC

## METRADO DE ACERO

PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE RECUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH" - CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060

CENTRO POBLADO: SHIQUI

DISTRITO: CATAC

PROVINCIA: RECUAY

REGION: ANCASH

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				LONG. TOTAL (m)	PESO/ML (Kg)	LONGITUD TOTAL DE ACERO DE REFUERZO							ACERO (KG)	
		Ø	N° VECES	CANT.	LONG. (m)			0.395	0.251	0.559	0.994	1.552	2.235	3.973	PARCIAL	TOTAL
								8 mm	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
05	CERCO PERIMÉTRICO															
05.01	MURO DE CONTENCIÓN															
05.01.03	CONCRETO ARMADO															
05.01.03.01	ZAPATAS															
05.01.03.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															
	Entre Eje 50 - 69															3,146.26
	Armadura Superior															
	Acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.14m	3/8	1.00	20.00	46.85	937.00	0.56			937.00					523.78	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.18m	1/2	1.00	259.00	3.10	802.90	0.99								798.08	
	Armadura Inferior											802.90				
	Acero longitudinal Ø 3/8" @ 0.14m	3/8	1.00	20.00	46.85	937.00	0.56			937.00					523.78	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.18m	1/2	1.00	259.00	3.10	802.90	0.99					802.90			798.08	
	Uña															
	Acero longitudinal Ø 3/8"	3/8	1.00	4.00	46.85	187.40	0.56			187.40					104.76	
05.01.03.02	PANTALLA														397.77	
05.01.03.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															
	Entre Eje 50 - 69															5,638.60
	Acero Vertical Principal Ø=5/8"@0.30m (Exterior)	5/8	1.00	156.00	4.39	684.06	1.55								1061.66	
	Acero Vertical Refuerzo Ø=5/8"@0.15m (Exterior)	5/8	1.00	311.00	2.67	830.37	1.55					684.06			1288.73	
	Acero Vertical Principal Ø=5/8"@0.30m (Interior)	5/8	1.00	156.00	4.40	685.62	1.55					830.37			1064.08	
	Acero Vertical Refuerzo Ø=5/8"@0.15m (Interior)	5/8	1.00	311.00	2.38	740.18	1.55					685.62			1148.76	
	Acero Horizontal Superior Ø=3/8"@0.30m (Exterior)	3/8	1.00	6.00	46.92	281.52	0.56			281.52					157.37	
	Acero Horizontal Superior Ø=3/8"@0.15m (Interior)	3/8	1.00	10.00	46.92	469.20	0.56			469.20					262.28	
	Acero Horizontal Inferior Ø=3/8"@0.28m (Exterior)	3/8	1.00	9.00	46.92	422.28	0.56			422.28					236.05	
	Acero Horizontal Inferior Ø=3/8"@0.14m (Interior)	3/8	1.00	16.00	46.92	750.72	0.56			750.72					419.65	
05.02	CERCO DE ALBAÑILERÍA															
05.02.03	CONCRETO ARMADO															
05.02.03.01	ZAPATAS															
05.02.03.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															
	Z-1 (Eje 17 - 26)															282.74
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	4.00	5.00	1.15	23.00	0.99				23.00				22.86	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	4.00	5.00	1.15	23.00	0.99				23.00				22.86	
	Z-2 (Eje 17 - 26)															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.175m	1/2	2.00	5.00	1.55	15.50	0.99				15.50				15.41	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.175m	1/2	2.00	6.00	1.35	16.20	0.99				16.20				16.10	
	Z-4 (Eje 17 - 26)															

Amiel G. Garro Brioso  
ARQUITECTO  
CAP 27336

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
CATAC

## METRADO DE ACERO

PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE RECUNY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2541060

CENTRO POBLADO: SHIQUI

DISTRITO: CATAC

PROVINCIA: RECUNY

REGION: ANCASH

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				LONG. TOTAL (m)	PESO/ML (Kg)	LONGITUD TOTAL DE ACERO DE REFUERZO							ACERO (KG)	
		Ø	N° VEDES	DANT.	LONG. (m)			0.395 8 mm	0.251 1/4"	0.559 3/8"	0.894 1/2"	1.552 5/8"	2.235 3/4"	3.973 1"	PARCIAL	TOTAL
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Z-4 (Eje 17 - 26) - Pórtico de Ingreso															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Z-1 (Eje 27 - 43)															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	7.00	5.00	1.15	40.25	0.99				40.25				40.01	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	7.00	5.00	1.15	40.25	0.99				40.25				40.01	
	Z-4 (Eje 27 - 43) - Pórtico de Ingreso															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	1.00	4.00	1.15	4.60	0.99				4.60				4.57	
	Z-1 (Eje 44 - 01)															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	4.00	5.00	1.15	23.00	0.99				23.00				22.86	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.15m	1/2	4.00	5.00	1.15	23.00	0.99				23.00				22.86	
	Z-2 (Eje 44 - 01)															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.175m	1/2	1.00	5.00	1.55	7.75	0.99				7.75				7.70	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.175m	1/2	1.00	6.00	1.35	8.10	0.99				8.10				8.05	
	Z-4 (Eje 44 - 01)															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	2.00	4.00	1.15	9.20	0.99				9.20				9.14	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	2.00	4.00	1.15	9.20	0.99				9.20				9.14	
	Z-4 (Eje 44 - 01) - Pórtico de Ingreso															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	2.00	4.00	1.15	9.20	0.99				9.20				9.14	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.165m	1/2	2.00	4.00	1.15	9.20	0.99				9.20				9.14	
05.02.03.02	COLUMNAS															
05.02.03.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															247.27
	Pórtico de Ingreso 01 - C3															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	2.00	4.00	5.14	41.08	0.99				41.08				40.83	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	2.00	31.00	1.20	74.40	0.56			74.40					41.59	
	Pórtico de Ingreso 02 - C3															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	2.00	4.00	5.14	41.08	0.99				41.08				40.83	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	2.00	31.00	1.20	74.40	0.56			74.40					41.59	
	Pórtico de Ingreso 03 - C3															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	2.00	4.00	5.14	41.08	0.99				41.08				40.83	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	2.00	31.00	1.20	74.40	0.56			74.40					41.59	
05.02.03.03	VIGAS															
05.02.03.03.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															105.46
	Pórtico de Ingreso 01 - V-02															

Amiel G. Garro Brioso  
 ARQUITECTO  
 CRP 27336





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
CATAC



## METRADO DE ACERO

PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2541060

CENTRO POBLADO: SHIQUI

DISTRITO: CATAC

PROVINCIA: REGUAY

REGION: ANCASH

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				LONG. TOTAL (m)	PESO/ML (Kg)	LONGITUD TOTAL DE ACERO DE REFUERZO							ACERO (KG)	
		Ø	N° VEGES	CANT.	LONG. (m)			0.395	0.251	0.559	0.994	1.552	2.235	3.973	PARCIAL	TOTAL
								8 mm	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	1.00	6.00	3.42	20.52	0.99				20.52				20.40	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	1.00	22.00	1.20	26.40	0.56			26.40					14.76	
	Pórtico de Ingreso 02 - V-02															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	1.00	6.00	3.42	20.52	0.99				20.52				20.40	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	1.00	22.00	1.20	26.40	0.56			26.40					14.76	
	Pórtico de Ingreso 03 - V-02															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	1.00	6.00	3.42	20.52	0.99				20.52				20.40	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	1.00	22.00	1.20	26.40	0.56			26.40					14.76	
05.02.03.04	COLUMNETAS															
05.02.03.04.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															2,016.43
	Entre Ejes 1 - 17															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	24.00	4.00	3.64	348.96	0.99				348.96				346.87	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	24.00	24.00	1.20	691.20	0.56			691.20					386.38	
	Entre Ejes 17 - 26															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	10.00	4.00	3.64	145.40	0.99				145.40				144.53	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	10.00	24.00	1.20	288.00	0.56			288.00					160.99	
	Entre Ejes 26 - 43															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	22.00	4.00	3.64	319.88	0.99				319.88				317.96	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	22.00	24.00	1.20	633.60	0.56			633.60					354.18	
	Entre Ejes 43 - 01															
	Acero Vertical Ø 1/2"	1/2	10.00	4.00	3.64	145.40	0.99				145.40				144.53	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	10.00	24.00	1.20	288.00	0.56			288.00					160.99	
05.02.03.05	VIGAS DE AMARRE															
05.02.03.05.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															1,280.25
	Entre Ejes 1 - 17															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	16.00	4.00	3.09	197.76	0.99				197.76				196.57	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	16.00	22.00	1.20	422.40	0.56			422.40					236.12	
	Entre Ejes 17 - 26															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	3.00	4.00	3.76	45.09	0.99				45.09				44.82	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	3.00	26.00	1.20	93.60	0.56			93.60					52.32	
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	3.00	4.00	3.63	43.59	0.99				43.59				43.32	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	3.00	25.00	1.20	90.00	0.56			90.00					50.31	
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	1.00	4.00	3.41	13.63	0.99				13.63				13.55	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	1.00	24.00	1.20	28.80	0.56			28.80					16.10	

 **Arriel G. Garro Brioso**  
ARQUITECTO  
CAP 27336





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
CATAC

## METRADO DE ACERO

PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE RECUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"- CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2591060

CENTRO POBLADO: SHIQUI

DISTRITO: CATAC

PROVINCIA: RECUAY

REGION: ANCASH

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				LONG. TOTAL (m)	PESO/ML (Kg)	LONGITUD TOTAL DE ACERO DE REFUERZO							ACERO (KG)	
		Ø	N° VECES	CANT.	LONG. (m)			0.395	0.251	0.559	0.994	1.552	2.235	3.973	PARCIAL	TOTAL
								8 mm	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"		
	Entre Ejes 26 - 43															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	15.00	4.00	3.09	185.49	0.99				185.49				184.38	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	15.00	22.00	1.20	396.00	0.56			396.00					221.36	
	Entre Ejes 43 - 01															
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	3.00	4.00	3.76	45.09	0.99				45.09				44.82	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	3.00	26.00	1.20	93.60	0.56			93.60					52.32	
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	2.00	4.00	3.56	28.46	0.99				28.46				28.29	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	2.00	25.00	1.20	60.00	0.56			60.00					33.54	
	Acero Longitudinal Ø 1/2"	1/2	2.00	4.00	3.63	29.06	0.99				29.06				28.88	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	2.00	25.00	1.20	60.00	0.56			60.00					33.54	
06	ESTRUCTURA METÁLICA Y COBERTURA															
06.04	CONCRETO ARMADO															
06.04.01	ZAPATAS															
06.04.01.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															820.65
	Z-01															
	Armadura Superior															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	14.00	10.00	2.15	301.00	0.99				301.00				299.19	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	14.00	10.00	2.15	301.00	0.99				301.00				299.19	
	Z-02															
	Armadura Inferior															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	4.00	10.00	2.15	86.00	0.99				86.00				85.48	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	4.00	10.00	2.15	86.00	0.99				86.00				85.48	
	Armadura Superior															
	Acero longitudinal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	4.00	3.00	2.15	25.80	0.99				25.80				25.65	
	Acero Transversal Ø 1/2" @ 0.20m	1/2	4.00	3.00	2.15	25.80	0.99				25.80				25.65	
06.04.02	COLUMNAS															
06.04.02.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															813.63
	C-01															
	Acero Vertical Ø 5/8"	5/8	18.00	8.00	2.43	349.20	1.55				349.20				541.96	
	Estribos Ø 3/8": 1@0.05m,5@0.10m,Rto. @0.20m c/e	3/8	18.00	15.00	1.80	486.00	0.56			486.00					271.67	
07	TRIBUNAS															
07.03	CONCRETO ARMADO															
07.03.01	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60															827.29
	Sardinel Reforzado															
	Acero Vertical Ø 1/2" @0.20m	1/2	2.00	101.00	0.89	178.77	0.99				178.77				177.70	

Amiel G. Garro Brioso  
 ARQUITECTO  
 CAP 27336





PROYECTO: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN EL CENTRO POBLADO DE SHIQUI, DISTRITO DE CATAC DE LA PROVINCIA DE REGUAY DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2541060

CENTRO POBLADO: SHIQUI      DISTRITO: CATAC      PROVINCIA: REGUAY      REGION: ANCASH

[illegible]

 *Amiel G. Garro Briosos*  
ARQUITECTO  
CAP 27336

