



VIII. PLANILLA DE METRADOS


Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



RESUMEN DE METRADOS

Presupuesto : SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND
01	PAVIMENTACION		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.00mx6.00m	1.00	u
01.01.02	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	49.00	m2
01.01.03	SS. HH. PROVISIONALES, COMEDOR Y VESTUARIOS	1.00	glb
01.01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	1.00	glb
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN OBRA	20.00	u
01.02.02	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA EN OBRA		
01.02.02.01	TRANQUERA MOVIL DE MADERA P/DESIVIO DE TRANSITO	4.00	u
01.02.02.02	CINTA SEÑALIZADORA C/PARANTE DURANTE EJECUCIÓN	200.00	m
01.02.02.03	CERCO DE MALLA HDP 1M ALTURA P/LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA	200.00	m
01.02.03	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN OBRA		
01.02.03.01	DESIVIO DE TRANSITO Y SEÑALIZACIONES	4.00	u
01.02.03.02	LETRERO METÁLICO 0.60X0.60 S/POSTE P/DESIVIO DE TRANSITO	4.00	u
01.02.03.03	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1.00	u
01.02.03.04	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCION DE ACCIDENTES	1.00	u
01.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
01.03.01	MITIGACION DE LA POLVAREDA DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA OBRA	16,480.70	m2
01.04	OBRAS PRELIMINARES		
01.04.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	16,480.70	m2
01.04.02	TRAZO Y REPLANTEO OBRAS DE PAVIMENTACION	16,480.70	m2
01.04.03	DEMOLICIONES		
01.04.03.01	DEMOLICION DE VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS	606.00	m2
01.04.03.02	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO DE 6"	45.04	m2
01.04.03.03	DEMOLICION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES	5.66	m3
01.04.03.04	RETIRO DE ENCOFRADOS EXISTENTES EN MAL ESTADO	50.13	m2
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.01	CORTE DE TERRENO HASTA LLEGAR A TERRENO DE SUB BASE	2,407.94	m3
01.05.02	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB BASE DE PAVIMENTACION	14,096.64	m2
01.05.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	3,122.20	m3
01.06	PAVIMENTACION ASFALTICA		
01.06.01	SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	841.99	m2
01.06.02	BASE GRANULAR e = 0.15 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	13,347.50	m2
01.06.03	IMPRIMACION ASFALTICA	13,347.50	m2
01.06.04	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"	13,347.50	m2
01.07	PAVIMENTACION RIGIDA		
01.07.01	BASE GRANULAR e = 0.20 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	750.94	m2
01.07.02	CONCRETO EN PARA PAVIMENTO RIGIDO f'c=210 kg/cm2, ACABADO Y SEMIPULIDO	150.19	m3
01.07.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PAVIMENTO RIGIDO, H=0.20m	66.56	m2
01.07.04	CURADO DE CONCRETO EN PAVIMENTO RIGIDO	750.94	m2
01.07.05	JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA EN PAVIMENTO RIGIDO	332.79	m
02	VEREDAS		
02.01	OBRAS PRELIMINARES		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS	1,403.26	m2
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01	CORTE A NIVEL DE SUB RASANTE PARA VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS	139.56	m3
02.02.02	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS CON EQUIPO	1,395.56	m2
02.02.03	BASE COMPACTADA PARA VEREDAS DE 4"	1,395.56	m2
02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	174.45	m3
02.03	CONCRETO SIMPLE		
02.03.01	CONCRETO EN VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS f'c = 175 kg/cm2, ACABADO Y SEMI PULIDO	174.04	m3
02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS	323.60	m2
02.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	20.97	kg
02.03.04	CURADO DE CONCRETO EN VEREDA	1,403.26	m2
02.04	JUNTAS DE DILATACION EN VEREDAS		
02.04.01	JUNTAS ASFALTICAS DE DILATACION PARA VEREDAS	4,599.70	m
03	MUROS DE CONTENCION		
03.01	OBRAS PRELIMINARES		
03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	31.42	m2

Marlo Angel Moreno Varas
C.T.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL

RESUMEN DE METRADOS



Presupuesto : SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND
03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO EN MUROS DE CONTENCIÓN	69.82	m
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA MUROS	49.36	m3
03.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	36.22	m3
03.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	61.70	m3
03.03	CONCRETO SIMPLE		
03.03.01	CONCRETO 1:8 PARA SOLADOS Y/O SUB BASES	3.32	m3
03.04	CONCRETO ARMADO		
03.04.01	CONCRETO EN MUROS $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$	27.58	m3
03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA MURO DE CONTENCIÓN	168.49	m2
03.04.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN MUROS	1,292.07	kg
03.04.04	CURADO DE CONCRETO EN MURO	188.51	m2
03.05	JUNTA EN MUROS		
03.05.01	JUNTA DE TECKNOPORT	2.76	m2
04	SARDINEL PERALTADO Y SUMERGIDO		
04.01	OBRAS PRELIMINARES		
04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN SARDINELES	358.47	m
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
04.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINELES	16.15	m3
04.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	20.19	m3
04.03	CONCRETO ARMADO		
04.03.01	CONCRETO EN SARDINELES $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$	19.05	m3
04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA SARDINELES	248.72	m2
04.03.03	ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60	296.57	kg
04.03.04	CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES	83.15	m2
04.04	JUNTA EN SARDINELES		
04.04.01	JUNTA DE TECKNOPORT	5.04	m2
04.05	AREAS VERDES		
04.05.01	LABRANZA DE TERRENO	892.51	m2
04.05.02	PREPARACION DE TERRENO PARA AREAS VERDES	892.51	m2
04.05.03	SEMBRADO DE GRAS NACIONAL	892.51	m2
04.05.04	SEMBRADO DE PLANTONES (FICUS O SIMILAR)	46.00	u
05	RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y FIBRA OPTICA O ELECTRICA		
05.01	RED DE ALCANTARILLADO		
05.01.01	OBRAS PRELIMINARES		
05.01.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO EN ALCANTARILLADO	58.82	m
05.01.01.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO	805.84	m
05.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	41.92	m3
05.01.02.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	20.73	m3
05.01.02.03	REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 200mm	50.02	m
05.01.02.04	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE BUZONES	13.84	m2
05.01.02.05	CAMA DE APOYO P/TUB. CON MATERIAL DE PRESTAMO, $H=0.10\text{m}$ - $A_{prom}=0.60\text{m}$	50.02	m
05.01.02.06	SUB BASE GRANULAR $e = 0.25 \text{ m}$, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	30.01	m2
05.01.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	26.49	m3
05.01.03	TUBERIAS Y ACCESORIOS		
05.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 DN 200mm P/CONEX. DOMIC.	9.47	m
05.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 DN160MM P/CONEX. DOMIC.	40.55	m
05.01.03.03	ACCESORIOS PARA HABILITACIÓN DE CONEXIONES DE CAJAS A RED DE DESAGÜE	1.00	g/b
05.01.04	BUZONES Y CAJAS		
05.01.04.01	DADO DE CONCRETO $f_c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ P/EMPALME A BUZON (0.55x0.55x0.55m)	7.00	u
05.01.04.02	BUZON STANDAR EN T/NORMAL HASTA $H=1.20\text{m}$, $D=1.20\text{m}$	4.00	u
05.01.05	PRUEBA HIDRAULICA		
05.01.05.01	DOBLE PRUEBA HIDRAULICA TUB.PVC UF ISO 4435 S-25	50.02	m
05.02	RED DE AGUA POTABLE		
05.02.01	CONEXIONES DE AGUA POTABLE		
05.02.01.01	OBRAS PRELIMINARES		
05.02.01.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO PARA AGUA POTABLE	12.21	m
05.02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.02.01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	2.86	m3

Mario Ángel Moreno Varas
C.T.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL

RESUMEN DE METRADOS



Presupuesto : SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	METRADO	UND
05.02.01.02.02	REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 110mm	11.01	m
05.02.01.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. CON MATERIAL DE PRESTAMO, H=0.10m - Aprom=0.40m	11.01	m
05.02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	0.44	m3
05.02.01.02.05	SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	4.40	m2
05.02.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	3.02	m3
05.02.01.03	TUBERIAS Y ACCESORIOS		
05.02.01.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA DE RED de 2" A 2"	1.00	u
05.02.01.03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA DE RED de 2" A 1"	3.00	u
05.03	RED DE FIBRA OPTICA Y/O ELECTRICA		
05.03.01	OBRAS PRELIMINARES		
05.03.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO EN FIBRA OPTICA Y/O ELECTRICA	33.00	m
05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.03.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	20.05	m3
05.03.02.02	REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 110 mm	38.10	m
05.03.02.03	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE BUZONES	1.00	m2
05.03.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	14.64	m3
05.03.02.05	SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	8.34	m2
05.03.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA	6.76	m3
05.03.03	TUBERIAS Y ACCESORIOS		
05.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP ELECTRICA D=4"	152.40	m
05.03.04	CONCRETO ARMADO		
05.03.04.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN CAJAS DE CONCRETO	0.46	m3
05.03.04.02	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN TAPAS DE CONCRETO	0.41	m3
05.03.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CAJAS Y TAPAS DE CONCRETO	13.09	m2
05.03.04.04	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	94.38	kg
05.04	VARIOS		
05.04.01	BARANDA METALICA, PASAMANO 2" - PARANTE 1-1/2", e=2.3mm, SEGUN DISEÑO	110.83	m
05.04.02	BARANDA METALICA, PASAMANO 2" - PARANTE 1-1/2", e=2.3mm, EN TRAMOS EXISTENTES	88.58	m
05.04.03	REMOCION DE POSTES EXISTENTES	2.00	u
05.04.04	REUBICACION DE POSTES DE ALUMBRADO INC/EXCAVACION	2.00	u
05.04.05	QUEMADO DE TECNOPOR	2,759.30	m
05.04.06	CORTE Y DEMOLICIÓN EN VEREDAS PARA JUNTAS DE DILATACIÓN	41.13	m
05.04.07	REPOSICIÓN DE TAPAS DE INSPECCIÓN DE BUZONES	3.00	u
06	SEÑALIZACION		
06.01	SEÑALIZACION HORIZONTAL		
06.01.01	PINTURA TRAFICO EN PAVIMENTOS - LINEA CONTINUA	3,110.12	m
06.01.02	PINTURA TRAFICO EN PAVIMENTOS - LINEA DISCONTINUA	552.58	m
06.01.03	PINTADO DE PAVIMENTOS - SIMBOLOS Y LETRAS	622.70	m2
06.02	SEÑALIZACION HORIZONTAL EN VEREDAS		
06.02.01	PINTURA EN VEREDAS	2,508.09	m
06.03	SEÑALIZACION HORIZONTAL EN JARDINERAS		
06.03.01	PINTURA EN SARDINELES	123.22	m2
06.04	SEÑALIZACION VERTICAL		
06.04.01	POSTE PEDESTAL PARA CONTROL	60.00	u
06.04.02	BOLARDO FLEXIBLE FIJO, DE CAUCHO	30.00	u


 Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.F. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

ITEM	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					METRADO		UND
		N° veces	Cant.	Long.	Ancho	Altura	Parcial	TOTAL	
01	PAVIMENTACION								
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.00mx6.00m								
		1	1.00				1.00		1.00
01.01.02	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA								
		1	1.00	10.00	4.00		40.00		49.00
		1	1.00	3.00	2.00		6.00		
		1	1.00	1.50	2.00		3.00		
01.01.03	SS. HH. PROVISIONALES, COMEDOR Y VESTUARIOS								
		1	1.00				1.00		1.00
01.01.04	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS								
		1	1.00				1.00		1.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA								
01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN OBRA								
		1	20.00				20.00		20.00
01.02.02	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA EN OBRA								
01.02.02.01	TRANQUERA MOVIL DE MADERA P/DESIVIO DE TRANSITO								
		1	4.00				4.00		4.00
01.02.02.02	CINTA SEÑALIZADORA C/PARANTE DURANTE EJECUCIÓN								
		1	200.00				200.00		200.00
01.02.02.03	CERCO DE MALLA HDP 1M ALTURA P/LIMITE DE SEGURIDAD DE OBRA								
		1	200.00				200.00		200.00
01.02.03	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN OBRA								
01.02.03.01	DESIVIO DE TRANSITO Y SEÑALIZACIONES								
		1	4.00				4.00		4.00
01.02.03.02	LETRERO METÁLICO 0.60X0.60 S/POSTE P/DESIVIO DE TRANSITO								
		1	4.00				4.00		4.00
01.02.03.03	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO								
		1	1.00				1.00		1.00
01.02.03.04	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCION DE ACCIDENTES								
		1	1.00				1.00		1.00
01.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL								
01.03.01	MITIGACION DE LA POLVAREDA DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA OBRA								
	VEREDAS								
	PV-01	1	1.00	8.52			8.52		
	PV-02	1	1.00	8.00			8.00		
	PV-03	1	1.00	5.20			5.20		
	PV-04	1	1.00	8.00			8.00		
	PV-05	1	1.00	7.20			7.20		
	PV-06	1	1.00	7.20			7.20		
	PV-07	1	1.00	8.00			8.00		
	PV-08	1	1.00	16.75			16.75		
	PV-09	1	1.00	5.00			5.00		
	PV-10	1	1.00	10.00			10.00		
	PV-11	1	1.00	8.00			8.00		

Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



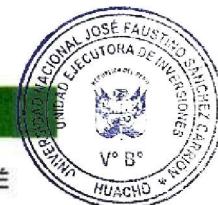
SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-12	1	1.00	1.70		1.70		
PV-13	1	1.00	31.60		31.60		
PV-14	1	1.00	40.00		40.00		
PV-15	1	1.00	6.80		6.80		
PV-16	1	1.00	6.80		6.80		
PV-17	1	1.00	6.80		6.80		
PV-18	1	1.00	6.80		6.80		
PV-19	1	1.00	3.00		3.00		
PV-20	1	1.00	100.65		100.65		
PV-21	1	1.00	25.56		25.56		
PV-22	1	1.00	8.00		8.00		
PV-23	1	1.00	7.34		7.34		
PV-24	1	1.00	28.06		28.06		
PV-25	1	1.00	8.00		8.00		
PV-26	1	1.00	8.00		8.00		
PV-27	1	1.00	8.00		8.00		
PV-28	1	1.00	8.00		8.00		
PV-29	1	1.00	8.00		8.00		
PV-30	1	1.00	4.74		4.74		
PV-31	1	1.00	6.70		6.70		
PV-32	1	1.00	8.00		8.00		
PV-33	1	1.00	17.93		17.93		
PV-34	1	1.00	12.06		12.06		
PV-35	1	1.00	21.10		21.10		
PV-36	1	1.00	60.42		60.42		
PV-37	1	1.00	1.89		1.89		
PV-38	1	1.00	4.00		4.00		
PV-39	1	1.00	10.00		10.00		
PV-40	1	1.00	60.02		60.02		
PV-41	1	1.00	41.34		41.34		
PV-42	1	1.00	7.21		7.21		
PV-43	1	1.00	341.39		341.39		
PV-44	1	1.00	297.84		297.84		
PV-45	1	1.00	2.00	1.70	3.40		
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68		3.68		
RP-02	1	1.00	4.48		4.48		
RP-03	1	1.00	3.00		3.00		
RP-04	1	1.00	3.90		3.90		
RP-05	1	1.00	3.80		3.80		
RP-06	1	1.00	2.82		2.82		
RP-07	1	1.00	2.00	3.85	7.70		
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	4.00		
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.66		4.66		
PM-02	1	1.00	4.66		4.66		
PM-03	1	1.00	4.91		4.91		
PM-04	1	1.00	2.92		2.92		
PM-05	1	1.00	3.50		3.50		
PM-06	1	1.00	9.69		9.69		
PM-07	1	1.00	4.34		4.34		
PM-08	1	1.00	4.34		4.34		
PM-09	1	1.00	4.34		4.34		
PM-10	1	1.00	4.44		4.44		
PM-11	1	1.00	5.55		5.55		
PM-12	1	1.00	5.30		5.30		
PM-13	1	1.00	4.66		4.66		
PM-14	1	1.00	4.66		4.66		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PAVIMENTO						
ASFÁLTICO						
PA-01 (Calle-1)	1	1.00	3,661.55		3,661.55	
PA-02 (Calle-B)	1	1.00	1,316.30		1,316.30	
PA-03 (Calle-F)	1	1.00	858.42		858.42	
PA-04 (Calle-G)	1	1.00	1,898.51		1,898.51	
PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00	841.99		841.99	
PA-06 (Calle-4)	1	1.00	4,768.92		4,768.92	
RÍGIDO						
PR-01	1	1.00	167.62		167.62	
PR-02	1	1.00	583.33		583.33	
ÁREAS VERDES						
PAV-01	1	1.00	22.63		22.63	
PAV-02	1	1.00	26.11		26.11	
PAV-03	1	1.00	37.55		37.55	
PAV-04	1	1.00	13.17		13.17	
PAV-05	1	1.00	40.70		40.70	
PAV-06	1	1.00	36.54		36.54	
PAV-07	1	1.00	35.17		35.17	
PAV-08	1	1.00	38.19		38.19	
PAV-09	1	1.00	90.87		90.87	
PAV-10	1	1.00	167.35		167.35	
PAV-11	1	1.00	110.59		110.59	
PAV-12	1	1.00	235.93		235.93	
PAV-13	1	1.00	37.73		37.73	
SARDINELES SUMERGIDOS						
SSP-01	1	1.00	1.48		1.48	
SSP-02	1	1.00	1.48		1.48	
SSP-03	1	1.00	1.71		1.71	
SSP-04	1	1.00	1.74		1.74	
SSP-05	1	1.00	2.81		2.81	
SSP-06	1	1.00	15.48		15.48	
SSP-07	1	1.00	0.90		0.90	
SSP-08	1	1.00	2.02		2.02	
SSP-09	1	1.00	4.51		4.51	
SSP-10	1	1.00	5.95		5.95	
SSP-11	1	1.00	1.07		1.07	
SARDINELES PERALTADOS						
SPP-01	1	1.00	4.15		4.15	
SPP-02	1	1.00	3.08		3.08	
SPP-03	1	1.00	0.27		0.27	
SPP-04	1	1.00	0.95		0.95	
SPP-05	1	1.00	4.41		4.41	
SPP-06	1	3.00	3.03	0.20	1.82	
MUROS DE CONTENCIÓN						
PMC-1 (fuera de pavimento)	1	1.00	3.30	0.45	1.49	
PMC-2 (fuera de pavimento)	1	1.00	36.53	0.45	16.44	
PMC-3 (fuera de pavimento)	1	1.00	19.80	0.45	8.91	
PMC-4 (fuera de pavimento)	1	1.00	10.19	0.45	4.59	
CANAL						
TAPA	1	1.00	4.00	0.50	2.00	

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

01.04 OBRAS PRELIMINARES

01.04.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	16,480.70
	1 1.00 16,480.70		16,480.70

01.04.02	TRAZO Y REPLANTEO OBRAS DE PAVIMENTACIÓN	m2	16,480.70
	1 1.00 16,480.70		16,480.70

01.04.03 DEMOLICIONES

01.04.03.01	DEMOLICION DE VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS	m2	606.00
	VEREDAS		
	DV-01	1 1.00 8.52	8.52
	DV-02	1 1.00 8.00	8.00
	DV-03	1 1.00 5.20	5.20
	DV-04	1 1.00 8.00	8.00
	DV-05	1 1.00 8.00	8.00
	DV-06	1 1.00 8.00	8.00
	DV-07	1 1.00 8.00	8.00
	DV-08	1 1.00 5.00	5.00
	DV-09	1 1.00 10.00	10.00
	DV-10	1 1.00 8.00	8.00
	DV-11	1 1.00 1.70	1.70
	DV-12	1 1.00 32.00	32.00
	DV-13	1 1.00 40.00	40.00
	DV-14	1 1.00 8.00	8.00
	DV-15	1 1.00 8.00	8.00
	DV-16	1 1.00 8.00	8.00
	DV-17	1 1.00 8.00	8.00
	DV-18	1 1.00 100.65	100.65
	DV-19	1 1.00 24.83	24.83
	DV-20	1 1.00 8.00	8.00
	DV-21	1 1.00 7.34	7.34
	DV-22	1 1.00 8.00	8.00
	DV-23	1 1.00 8.00	8.00
	DV-24	1 1.00 8.00	8.00
	DV-25	1 1.00 8.00	8.00
	DV-26	1 1.00 17.92	17.92
	DV-27	1 1.00 12.06	12.06
	DV-28	1 1.00 21.10	21.10
	DV-29	1 1.00 60.42	60.42
	DV-30	1 1.00 1.89	1.89
	DV-31	1 1.00 4.00	4.00
	DV-32	1 1.00 10.00	10.00
	DV-33	1 1.00 60.02	60.02
	DV-34	1 1.00 6.75	6.75
	DV-35	1 1.00 7.80	7.80
	DV-36	1 1.00 2.00 1.00	2.00
	RAMPAS		
	DR-01	1 1.00 4.48	4.48
	DR-02	1 1.00 3.00	3.00
	DR-03	1 1.00 2.82	2.82
	MARTILLOS		
	DM-01	1 1.00 4.66	4.66
	DM-02	1 1.00 4.66	4.66
	DM-03	1 1.00 4.91	4.91
	DM-04	1 1.00 9.69	9.69
	DM-05	1 1.00 3.90	3.90
	DM-06	1 1.00 4.34	4.34
	DM-07	1 1.00 4.34	4.34

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

01.04.03.02	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO DE 6"						m2	45.04
	CRUCE (Calle 3 y 4)							
	DPR-01	1	1.00	45.04			45.04	

01.04.03.03	DEMOLICION DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES						m3	5.66
	Calle G							
	Mc-mal estado	1	1.00	26.75	0.60	0.20	3.21	
	Mc-mal estado	1	1.00	9.78	0.60	0.20	1.17	
	Mc-solado	1	1.00	15.30	0.60	0.10	0.92	
	Sardinel peraltado (DSP-01)	1	1.00	6.59	0.15	0.30	0.30	
	MUROS DE CONTENCIÓN							
	DMC-1	1	1.00	1.00	0.20	0.30	0.06	

01.04.03.04	RETIRO DE ENCOFRADOS EXISTENTES EN MAL ESTADO						m2	50.13
	Calle G							
	Encofrados existentes en mal estado							
	En muro de contención	1	2.00	26.75		0.55	29.43	
	En sardinel peraltado	1	1.00	39.65		0.30	11.90	
	En sardinel peraltado	1	1.00	29.38		0.30	8.81	

01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.05.01	CORTE DE TERRENO HASTA LLEGAR A TERRENO DE SUB BASE						m3	2,407.94
	PAVIMENTO							
	ASFÁLTICO							
	PA-01 (Calle-1)	1	1.00	3,661.55	0.15	549.23		
	PA-02 (Calle-B)	1	1.00	1,316.30	0.15	197.44		
	PA-03 (Calle-F)	1	1.00	858.42	0.15	128.76		
	PA-04 (Calle-G)	1	1.00	1,898.51	0.15	284.78		
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00	841.99	0.35	294.70		
	PA-06 (Calle-4)	1	1.00	4,768.92	0.15	715.34		
	RÍGIDO							
	PR-01	1	1.00	167.62	0.20	33.52		
	PR-02	1	1.00	583.33	0.35	204.16		

01.05.02	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB BASE DE PAVIMENTACION						m2	14,096.64
	PAVIMENTO							
	ASFÁLTICO							
	PA-01 (Calle-1)	1	1.00	3,661.55		3,661.55		
	PA-02 (Calle-B)	1	1.00	1,316.30		1,316.30		
	PA-03 (Calle-F)	1	1.00	858.42		858.42		
	PA-04 (Calle-G)	1	1.00	1,898.51		1,898.51		
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00	841.99		841.99		
	PA-06 (Calle-4)	1	1.00	4,768.92		4,768.92		
	RÍGIDO							
	PR-01	1	1.00	167.62		167.62		
	PR-02	1	1.00	583.33		583.33		

(Firma)
Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101352
 INGENIERO CIVIL

01.05.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA						m3	3,122.20
	Demolición de veredas, rampas y martillos							
		1	1.40	666.60	0.10	93.32		
	Demolición de pavimento rígido							
		1	1.40	45.04	0.15	9.46		



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

Demolición de estructuras en mal estado						
	1	1.40	5.66		7.92	
Resto de encofrados en mal estado						
	1	1.25	50.13	0.025	1.57	
Corte en terreno hasta llegar a terreno estable						
	1	1.25	2,407.94		3,009.93	

01.06 PAVIMENTACION ASFALTICA

01.06.01	SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	m2	841.99
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00
			841.99
			841.99

01.06.02	BASE GRANULAR e = 0.15 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	m2	13,347.50
	PA-01 (Calle-1)	1	1.00
			3,661.55
			3,661.55
	PA-02 (Calle-B)	1	1.00
			1,316.30
			1,316.30
	PA-03 (Calle-F)	1	1.00
			858.42
			858.42
	PA-04 (Calle-G)	1	1.00
			1,900.31
			1,900.31
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00
			841.99
			841.99
	PA-06 (Calle-4)	1	1.00
			4,768.92
			4,768.92

01.06.03	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	13,347.50
	PA-01 (Calle-1)	1	1.00
			3,661.55
			3,661.55
	PA-02 (Calle-B)	1	1.00
			1,316.30
			1,316.30
	PA-03 (Calle-F)	1	1.00
			858.42
			858.42
	PA-04 (Calle-G)	1	1.00
			1,900.31
			1,900.31
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00
			841.99
			841.99
	PA-06 (Calle-4)	1	1.00
			4,768.92
			4,768.92

01.06.04	CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE DE 2"	m2	13,347.50
	PA-01 (Calle-1)	1	1.00
			3,661.55
			3,661.55
	PA-02 (Calle-B)	1	1.00
			1,316.30
			1,316.30
	PA-03 (Calle-F)	1	1.00
			858.42
			858.42
	PA-04 (Calle-G)	1	1.00
			1,900.31
			1,900.31
	PA-05 (Estacionamiento)	1	1.00
			841.99
			841.99
	PA-06 (Calle-4)	1	1.00
			4,768.92
			4,768.92

01.07 PAVIMENTACION RIGIDA

01.07.01	BASE GRANULAR e = 0.20 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION	m2	750.94
	RÍGIDO		
	PR-01	1	1.00
			167.62
			167.62
	PR-02	1	1.00
			583.33
			583.33

01.07.02	CONCRETO EN PARA PAVIMENTO RIGIDO f _c =210 kg/cm ² , ACABADO Y SEMIPULIDO	m3	150.19
	RÍGIDO		
	PR-01	1	1.00
			167.62
			0.20
			33.52
	PR-02	1	1.00
			583.33
			0.20
			116.67

01.07.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PAVIMENTO RIGIDO, H=0.20m	m2	66.56
	RÍGIDO		
	PR-01	1	1.00
			92.89
			0.20
			18.58
	PR-02	1	1.00
			239.90
			0.20
			47.98

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

01.07.04

CURADO DE CONCRETO EN PAVIMENTO RIGIDO						m2	750.94
RIGIDO							
PR-01	1	1.00	167.62			167.62	
PR-02	1	1.00	583.33			583.33	

01.07.05

JUNTAS DE DILATACION ASFALTICA EN PAVIMENTO RIGIDO						m	332.79
RIGIDO							
PR-01	1	1.00	92.89			92.89	
PR-02	1	1.00	239.90			239.90	

02

VEREDAS

02.01

OBRAS PRELIMINARES

02.01.01

TRAZO Y REPLANTEO EN VEREDAS						m2	1,403.26
VEREDAS							
PV-01	1	1.00	8.52			8.52	
PV-02	1	1.00	8.00			8.00	
PV-03	1	1.00	5.20			5.20	
PV-04	1	1.00	8.00			8.00	
PV-05	1	1.00	7.20			7.20	
PV-06	1	1.00	7.20			7.20	
PV-07	1	1.00	8.00			8.00	
PV-08	1	1.00	16.75			16.75	
PV-09	1	1.00	5.00			5.00	
PV-10	1	1.00	10.00			10.00	
PV-11	1	1.00	8.00			8.00	
PV-12	1	1.00	1.70			1.70	
PV-13	1	1.00	31.60			31.60	
PV-14	1	1.00	40.00			40.00	
PV-15	1	1.00	6.80			6.80	
PV-16	1	1.00	6.80			6.80	
PV-17	1	1.00	6.80			6.80	
PV-18	1	1.00	6.80			6.80	
PV-19	1	1.00	3.00			3.00	
PV-20	1	1.00	100.65			100.65	
PV-21	1	1.00	25.56			25.56	
PV-22	1	1.00	8.00			8.00	
PV-23	1	1.00	7.34			7.34	
PV-24	1	1.00	28.06			28.06	
PV-25	1	1.00	8.00			8.00	
PV-26	1	1.00	8.00			8.00	
PV-27	1	1.00	8.00			8.00	
PV-28	1	1.00	8.00			8.00	
PV-29	1	1.00	8.00			8.00	
PV-30	1	1.00	4.74			4.74	
PV-31	1	1.00	6.70			6.70	
PV-32	1	1.00	8.00			8.00	
PV-33	1	1.00	17.93			17.93	
PV-34	1	1.00	12.06			12.06	
PV-35	1	1.00	21.10			21.10	
PV-36	1	1.00	60.42			60.42	
PV-37	1	1.00	1.89			1.89	
PV-38	1	1.00	4.00			4.00	
PV-39	1	1.00	10.00			10.00	
PV-40	1	1.00	60.02			60.02	
PV-41	1	1.00	41.34			41.34	
PV-42	1	1.00	7.21			7.21	
PV-43	1	1.00	341.39			341.39	
PV-44	1	1.00	297.84			297.84	
PV-45	1	1.00	2.00	1.70		3.40	

Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

RAMPAS						
RP-01	1	1.00	3.68		3.68	
RP-02	1	1.00	4.48		4.48	
RP-03	1	1.00	3.00		3.00	
RP-04	1	1.00	3.90		3.90	
RP-05	1	1.00	3.80		3.80	
RP-06	1	1.00	2.82		2.82	
RP-07	1	1.00	2.00	3.85	7.70	
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	4.00	
MARTILLOS						
PM-01	1	1.00	4.66		4.66	
PM-02	1	1.00	4.66		4.66	
PM-03	1	1.00	4.91		4.91	
PM-04	1	1.00	2.51		2.51	
PM-05	1	1.00	2.87		2.87	
PM-06	1	1.00	9.69		9.69	
PM-07	1	1.00	4.34		4.34	
PM-08	1	1.00	4.34		4.34	
PM-09	1	1.00	4.34		4.34	
PM-10	1	1.00	4.44		4.44	
PM-11	1	1.00	5.55		5.55	
PM-12	1	1.00	5.30		5.30	
PM-13	1	1.00	4.66		4.66	
PM-14	1	1.00	4.66		4.66	

02.02

02.02.01

MOVIMIENTO DE TIERRAS

CORTE A NIVEL DE SUB RASANTE PARA VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS						m3	139.56
VEREDAS							
PV-01	1	1.00	8.52	0.10	0.85		
PV-02	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-03	1	1.00	5.20	0.10	0.52		
PV-04	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-05	1	1.00	7.20	0.10	0.72		
PV-06	1	1.00	7.20	0.10	0.72		
PV-07	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-08	1	1.00	16.75	0.10	1.67		
PV-09	1	1.00	5.00	0.10	0.50		
PV-10	1	1.00	10.00	0.10	1.00		
PV-11	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-12	1	1.00	1.70	0.10	0.17		
PV-13	1	1.00	31.60	0.10	3.16		
PV-14	1	1.00	40.00	0.10	4.00		
PV-15	1	1.00	6.80	0.10	0.68		
PV-16	1	1.00	6.80	0.10	0.68		
PV-17	1	1.00	6.80	0.10	0.68		
PV-18	1	1.00	6.80	0.10	0.68		
PV-19	1	1.00	3.00	0.10	0.30		
PV-20	1	1.00	100.65	0.10	10.07		
PV-21	1	1.00	25.56	0.10	2.56		
PV-22	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-23	1	1.00	7.34	0.10	0.73		
PV-24	1	1.00	28.06	0.10	2.81		
PV-25	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-26	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-27	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-28	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-29	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-30	1	1.00	4.74	0.10	0.47		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-31	1	1.00	6.70	0.10	0.67		
PV-32	1	1.00	8.00	0.10	0.80		
PV-33	1	1.00	17.93	0.10	1.79		
PV-34	1	1.00	12.06	0.10	1.21		
PV-35	1	1.00	21.10	0.10	2.11		
PV-36	1	1.00	60.42	0.10	6.04		
PV-37	1	1.00	1.89	0.10	0.19		
PV-38	1	1.00	4.00	0.10	0.40		
PV-39	1	1.00	10.00	0.10	1.00		
PV-40	1	1.00	60.02	0.10	6.00		
PV-41	1	1.00	41.34	0.10	4.13		
PV-42	1	1.00	7.21	0.10	0.72		
PV-43	1	1.00	341.39	0.10	34.14		
PV-44	1	1.00	297.84	0.10	29.78		
PV-45	1	1.00	2.00	1.70	0.10	0.34	
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68	0.10	0.37		
RP-02	1	1.00	4.48	0.10	0.45		
RP-03	1	1.00	3.00	0.10	0.30		
RP-04	1	1.00	3.90	0.10	0.39		
RP-05	1	1.00	3.80	0.10	0.38		
RP-06	1	1.00	2.82	0.10	0.28		
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	0.10	0.40	
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.66	0.10	0.47		
PM-02	1	1.00	4.66	0.10	0.47		
PM-03	1	1.00	4.91	0.10	0.49		
PM-04	1	1.00	2.51	0.10	0.25		
PM-05	1	1.00	2.87	0.10	0.29		
PM-06	1	1.00	9.69	0.10	0.97		
PM-07	1	1.00	4.34	0.10	0.43		
PM-08	1	1.00	4.34	0.10	0.43		
PM-09	1	1.00	4.34	0.10	0.43		
PM-10	1	1.00	4.44	0.10	0.44		
PM-11	1	1.00	5.55	0.10	0.56		
PM-12	1	1.00	5.30	0.10	0.53		
PM-13	1	1.00	4.66	0.10	0.47		
PM-14	1	1.00	4.66	0.10	0.47		

02.02.02

CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE PARA VEREDAS CON EQUIPO						m2	1,395.56
VEREDAS							
PV-01	1	1.00	8.52		8.52		
PV-02	1	1.00	8.00		8.00		
PV-03	1	1.00	5.20		5.20		
PV-04	1	1.00	8.00		8.00		
PV-05	1	1.00	7.20		7.20		
PV-06	1	1.00	7.20		7.20		
PV-07	1	1.00	8.00		8.00		
PV-08	1	1.00	16.75		16.75		
PV-09	1	1.00	5.00		5.00		
PV-10	1	1.00	10.00		10.00		
PV-11	1	1.00	8.00		8.00		
PV-12	1	1.00	1.70		1.70		
PV-13	1	1.00	31.60		31.60		
PV-14	1	1.00	40.00		40.00		
PV-15	1	1.00	6.80		6.80		
PV-16	1	1.00	6.80		6.80		
PV-17	1	1.00	6.80		6.80		

Mario Angel Moreno Varas
 C.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL




SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-18	1	1.00	6.80		6.80		
PV-19	1	1.00	3.00		3.00		
PV-20	1	1.00	100.65		100.65		
PV-21	1	1.00	25.56		25.56		
PV-22	1	1.00	8.00		8.00		
PV-23	1	1.00	7.34		7.34		
PV-24	1	1.00	28.06		28.06		
PV-25	1	1.00	8.00		8.00		
PV-26	1	1.00	8.00		8.00		
PV-27	1	1.00	8.00		8.00		
PV-28	1	1.00	8.00		8.00		
PV-29	1	1.00	8.00		8.00		
PV-30	1	1.00	4.74		4.74		
PV-31	1	1.00	6.70		6.70		
PV-32	1	1.00	8.00		8.00		
PV-33	1	1.00	17.93		17.93		
PV-34	1	1.00	12.06		12.06		
PV-35	1	1.00	21.10		21.10		
PV-36	1	1.00	60.42		60.42		
PV-37	1	1.00	1.89		1.89		
PV-38	1	1.00	4.00		4.00		
PV-39	1	1.00	10.00		10.00		
PV-40	1	1.00	60.02		60.02		
PV-41	1	1.00	41.34		41.34		
PV-42	1	1.00	7.21		7.21		
PV-43	1	1.00	341.39		341.39		
PV-44	1	1.00	297.84		297.84		
PV-45	1	1.00	2.00	1.70	3.40		
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68		3.68		
RP-02	1	1.00	4.48		4.48		
RP-03	1	1.00	3.00		3.00		
RP-04	1	1.00	3.90		3.90		
RP-05	1	1.00	3.80		3.80		
RP-06	1	1.00	2.82		2.82		
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	4.00		
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.66		4.66		
PM-02	1	1.00	4.66		4.66		
PM-03	1	1.00	4.91		4.91		
PM-04	1	1.00	2.51		2.51		
PM-05	1	1.00	2.87		2.87		
PM-06	1	1.00	9.69		9.69		
PM-07	1	1.00	4.34		4.34		
PM-08	1	1.00	4.34		4.34		
PM-09	1	1.00	4.34		4.34		
PM-10	1	1.00	4.44		4.44		
PM-11	1	1.00	5.55		5.55		
PM-12	1	1.00	5.30		5.30		
PM-13	1	1.00	4.66		4.66		
PM-14	1	1.00	4.66		4.66		


 Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL

02.02.03

BASE COMPACTADA PARA VEREDAS DE 4"						m2	1,395.56
VEREDAS							
PV-01	1	1.00	8.52		8.52		
PV-02	1	1.00	8.00		8.00		
PV-03	1	1.00	5.20		5.20		
PV-04	1	1.00	8.00		8.00		



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-05	1	1.00	7.20		7.20		
PV-06	1	1.00	7.20		7.20		
PV-07	1	1.00	8.00		8.00		
PV-08	1	1.00	16.75		16.75		
PV-09	1	1.00	5.00		5.00		
PV-10	1	1.00	10.00		10.00		
PV-11	1	1.00	8.00		8.00		
PV-12	1	1.00	1.70		1.70		
PV-13	1	1.00	31.60		31.60		
PV-14	1	1.00	40.00		40.00		
PV-15	1	1.00	6.80		6.80		
PV-16	1	1.00	6.80		6.80		
PV-17	1	1.00	6.80		6.80		
PV-18	1	1.00	6.80		6.80		
PV-19	1	1.00	3.00		3.00		
PV-20	1	1.00	100.65		100.65		
PV-21	1	1.00	25.56		25.56		
PV-22	1	1.00	8.00		8.00		
PV-23	1	1.00	7.34		7.34		
PV-24	1	1.00	28.06		28.06		
PV-25	1	1.00	8.00		8.00		
PV-26	1	1.00	8.00		8.00		
PV-27	1	1.00	8.00		8.00		
PV-28	1	1.00	8.00		8.00		
PV-29	1	1.00	8.00		8.00		
PV-30	1	1.00	4.74		4.74		
PV-31	1	1.00	6.70		6.70		
PV-32	1	1.00	8.00		8.00		
PV-33	1	1.00	17.93		17.93		
PV-34	1	1.00	12.06		12.06		
PV-35	1	1.00	21.10		21.10		
PV-36	1	1.00	60.42		60.42		
PV-37	1	1.00	1.89		1.89		
PV-38	1	1.00	4.00		4.00		
PV-39	1	1.00	10.00		10.00		
PV-40	1	1.00	60.02		60.02		
PV-41	1	1.00	41.34		41.34		
PV-42	1	1.00	7.21		7.21		
PV-43	1	1.00	341.39		341.39		
PV-44	1	1.00	297.84		297.84		
PV-45	1	1.00	2.00	1.70	3.40		
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68		3.68		
RP-02	1	1.00	4.48		4.48		
RP-03	1	1.00	3.00		3.00		
RP-04	1	1.00	3.90		3.90		
RP-05	1	1.00	3.80		3.80		
RP-06	1	1.00	2.82		2.82		
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	4.00		
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.66		4.66		
PM-02	1	1.00	4.66		4.66		
PM-03	1	1.00	4.91		4.91		
PM-04	1	1.00	2.51		2.51		
PM-05	1	1.00	2.87		2.87		
PM-06	1	1.00	9.69		9.69		
PM-07	1	1.00	4.34		4.34		
PM-08	1	1.00	4.34		4.34		
PM-09	1	1.00	4.34		4.34		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PM-10	1	1.00	4.44		4.44		
PM-11	1	1.00	5.55		5.55		
PM-12	1	1.00	5.30		5.30		
PM-13	1	1.00	4.66		4.66		
PM-14	1	1.00	4.66		4.66		

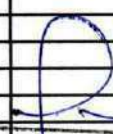
02.02.04

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA							m3	174.45
VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS								
	1	1.25	139.56			174.45		

02.03

02.03.01

CONCRETO SIMPLE								
CONCRETO EN VEREDAS, MARTILLOS Y RAMPAS $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$, ACABADO Y SEMI PULID							m3	174.04
LOSA								
VEREDAS								
PV-01	1	1.00	8.52	0.10	0.85			
PV-02	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-03	1	1.00	5.20	0.10	0.52			
PV-04	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-05	1	1.00	7.20	0.10	0.72			
PV-06	1	1.00	7.20	0.10	0.72			
PV-07	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-08	1	1.00	16.75	0.10	1.67			
PV-09	1	1.00	5.00	0.10	0.50			
PV-10	1	1.00	10.00	0.10	1.00			
PV-11	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-12	1	1.00	1.70	0.10	0.17			
PV-13	1	1.00	31.60	0.10	3.16			
PV-14	1	1.00	40.00	0.10	4.00			
PV-15	1	1.00	6.80	0.10	0.68			
PV-16	1	1.00	6.80	0.10	0.68			
PV-17	1	1.00	6.80	0.10	0.68			
PV-18	1	1.00	6.80	0.10	0.68			
PV-19	1	1.00	3.00	0.10	0.30			
PV-20	1	1.00	100.65	0.10	10.07			
PV-21	1	1.00	25.56	0.10	2.56			
PV-22	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-23	1	1.00	7.34	0.10	0.73			
PV-24	1	1.00	28.06	0.10	2.81			
PV-25	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-26	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-27	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-28	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-29	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-30	1	1.00	4.74	0.10	0.47			
PV-31	1	1.00	6.70	0.10	0.67			
PV-32	1	1.00	8.00	0.10	0.80			
PV-33	1	1.00	17.93	0.10	1.79			
PV-34	1	1.00	12.06	0.10	1.21			
PV-35	1	1.00	21.10	0.10	2.11			
PV-36	1	1.00	60.42	0.10	6.04			
PV-37	1	1.00	1.89	0.10	0.19			
PV-38	1	1.00	4.00	0.10	0.40			
PV-39	1	1.00	10.00	0.10	1.00			
PV-40	1	1.00	60.02	0.10	6.00			
PV-41	1	1.00	41.34	0.10	4.13			
PV-42	1	1.00	7.21	0.10	0.72			
PV-43	1	1.00	341.39	0.10	34.14			
PV-44	1	1.00	297.84	0.10	29.78			
PV-45	1	1.00	2.00	1.70	0.10	0.34		



Mario Angel Morán
C.I.P. N° 10
INGENIERO


Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

RAMPAS						
RP-01	1	1.00	3.68	0.10	0.37	
RP-02	1	1.00	4.48	0.10	0.45	
RP-03	1	1.00	3.00	0.10	0.30	
RP-04	1	1.00	3.90	0.10	0.39	
RP-05	1	1.00	3.80	0.10	0.38	
RP-06	1	1.00	2.82	0.10	0.28	
RP-07	1	1.00	2.00	0.62	1.23	
RP-08	1	2.00	1.00	2.00	0.10	0.40
MARTILLOS						
PM-01	1	1.00	4.66	0.10	0.47	
PM-02	1	1.00	4.66	0.10	0.47	
PM-03	1	1.00	4.91	0.10	0.49	
PM-04	1	1.00	2.51	0.10	0.25	
PM-05	1	1.00	2.87	0.10	0.29	
PM-06	1	1.00	9.69	0.10	0.97	
PM-07	1	1.00	4.34	0.10	0.43	
PM-08	1	1.00	4.34	0.10	0.43	
PM-09	1	1.00	4.34	0.10	0.43	
PM-10	1	1.00	4.44	0.10	0.44	
PM-11	1	1.00	5.55	0.10	0.56	
PM-12	1	1.00	5.30	0.10	0.53	
PM-13	1	1.00	4.66	0.10	0.47	
PM-14	1	1.00	4.66	0.10	0.47	
SARDINEL (UÑA)						
VEREDAS						
PV-01	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-02	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-03	1	1.00	5.20	0.04	0.21	
PV-04	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-05	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-06	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-07	1	1.00	6.00	0.04	0.24	
PV-08	1	1.00	16.75	0.04	0.67	
PV-09	1	1.00	5.00	0.04	0.20	
PV-10	1	1.00	5.00	0.04	0.20	
PV-11	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-12	1	1.00	1.70	0.04	0.07	
PV-13	1	1.00	32.00	0.04	1.28	
PV-14	1	1.00	40.00	0.04	1.60	
PV-15	1	1.00	6.80	0.04	0.27	
PV-16	1	1.00	6.80	0.04	0.27	
PV-17	1	1.00	6.80	0.04	0.27	
PV-18	1	1.00	6.80	0.04	0.27	
PV-19	1	1.00	3.00	0.04	0.12	
PV-20	1	1.00	23.38	0.04	0.94	
PV-21	1	1.00	9.08	0.04	0.36	
PV-22	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-23	1	1.00	3.59	0.04	0.14	
PV-24	1	1.00	28.48	0.04	1.14	
PV-25	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-26	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-27	1	1.00	8.00	0.04	0.32	
PV-28	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-29	1	1.00	4.00	0.04	0.16	
PV-30	1	1.00	2.02	0.04	0.08	
PV-31	1	1.00	6.80	0.04	0.27	
PV-32	1	1.00	8.00	0.04	0.32	

Mano Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

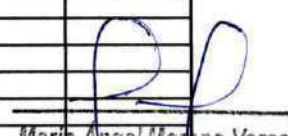
Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-33	1	1.00	2.39	0.04	0.10		
PV-34	1	1.00	2.23	0.04	0.09		
PV-35	1	1.00	8.44	0.04	0.34		
PV-36	1	1.00	24.16	0.04	0.97		
PV-37	1	1.00	0.25	0.04	0.01		
PV-38	1	1.00	4.00	0.04	0.16		
PV-39	1	1.00	4.00	0.04	0.16		
PV-40	1	1.00	21.70	0.04	0.87		
PV-41	1	1.00	41.33	0.04	1.65		
PV-42	1	1.00	6.75	0.04	0.27		
PV-43	1	1.00	124.14	0.04	4.97		
PV-44	1	1.00	198.43	0.04	7.94		
PV-45	1	1.00	2.00	0.04	0.08		
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68	0.04	0.15		
RP-02	1	1.00	4.48	0.04	0.18		
RP-03	1	1.00	3.00	0.04	0.12		
RP-04	1	1.00	3.76	0.04	0.15		
RP-05	1	1.00	3.80	0.04	0.15		
RP-06	1	1.00	2.82	0.04	0.11		
RP-08	1	2.00	1.00	0.04	0.08		
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.93	0.04	0.20		
PM-02	1	1.00	4.93	0.04	0.20		
PM-03	1	1.00	5.12	0.04	0.20		
PM-04	1	1.00	4.38	0.04	0.18		
PM-05	1	1.00	3.03	0.04	0.12		
PM-06	1	1.00	8.66	0.04	0.35		
PM-07	1	1.00	5.89	0.04	0.24		
PM-08	1	1.00	5.89	0.04	0.24		
PM-09	1	1.00	5.89	0.04	0.24		
PM-10	1	1.00	3.74	0.04	0.15		
PM-11	1	1.00	3.63	0.04	0.15		
PM-12	1	1.00	4.95	0.04	0.20		
PM-13	1	1.00	4.93	0.04	0.20		
PM-14	1	1.00	6.93	0.04	0.28		

02.03.02

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS							m2	323.60
H=10cm								
VEREDAS								
PV-01	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-01	1	2.00	0.57		0.10	0.11		
PV-01	1	1.00	1.20		0.10	0.12		
PV-02	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-03	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-04	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-05	1	2.00	1.80		0.10	0.36		
PV-05	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-06	1	2.00	1.80		0.10	0.36		
PV-06	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-07	1	3.00	6.00		0.10	1.80		
PV-08	1	3.00	2.00		0.10	0.60		
PV-09	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-10	1	3.00	2.00		0.10	0.60		
PV-10	1	1.00	5.00		0.10	0.50		
PV-11	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-11	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-12	1	2.00	2.00		0.10	0.40		


 Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-13	1	5.00	2.00		0.10	1.00		
PV-13	1	2.00	0.80		0.10	0.16		
PV-13	1	2.00	0.50		0.10	0.10		
PV-14	1	6.00	2.00		0.10	1.20		
PV-15	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-16	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-17	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-18	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-19	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-20	1	1.00	20.13		0.10	2.01		
PV-20	1	6.00	5.00		0.10	3.00		
PV-21	1	2.00	3.60		0.10	0.72		
PV-21	1	1.00	7.10		0.10	0.71		
PV-21	1	1.00	1.62		0.10	0.16		
PV-22	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-23	1	1.00	3.80		0.10	0.38		
PV-23	1	1.00	4.70		0.10	0.47		
PV-24	1	5.00	2.00		0.10	1.00		
PV-25	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-26	1	1.00	2.00		0.10	0.20		
PV-26	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-27	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-28	1	1.00	2.00		0.10	0.20		
PV-28	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-29	1	1.00	2.00		0.10	0.20		
PV-29	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-30	1	1.00	2.35		0.10	0.24		
PV-30	1	1.00	2.02		0.10	0.20		
PV-31	1	2.00	2.15		0.10	0.43		
PV-32	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-33	1	2.00	7.50		0.10	1.50		
PV-33	1	2.00	2.39		0.10	0.48		
PV-34	1	1.00	3.90		0.10	0.39		
PV-34	1	1.00	2.00		0.10	0.20		
PV-34	1	1.00	1.90		0.10	0.19		
PV-34	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-35	1	2.00	5.00		0.10	1.00		
PV-35	1	1.00	4.22		0.10	0.42		
PV-36	1	2.00	5.00		0.10	1.00		
PV-36	1	1.00	12.12		0.10	1.21		
PV-37	1	2.00	0.25		0.10	0.05		
PV-38	1	3.00	2.00		0.10	0.60		
PV-39	1	2.00	2.50		0.10	0.50		
PV-39	1	1.00	4.00		0.10	0.40		
PV-40	1	4.00	5.00		0.10	2.00		
PV-40	1	1.00	12.00		0.10	1.20		
PV-40	1	1.00	2.31		0.10	0.23		
PV-41	1	6.00	2.00		0.10	1.20		
PV-42	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PV-43	1	15.00	5.50		0.10	8.25		
PV-43	1	1.00	62.07		0.10	6.21		
PV-44	1	25.00	3.00		0.10	7.50		
RAMPAS								
RP-01	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
RP-02	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
RP-03	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
RP-04	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
RP-05	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
RP-07	1	2.00		0.62		1.23		
	1	1.00	2.00	0.35		0.70		

Mario Angel Morano Varas
C.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

RP-08	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
MARTILLOS								
PM-01	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-02	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-03	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-04	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-05	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-06	1	1.00	3.81		0.10	0.38		
PM-07	1	1.00	2.35		0.10	0.24		
PM-08	1	1.00	2.35		0.10	0.24		
PM-09	1	1.00	2.35		0.10	0.24		
PM-10	1	2.00	2.35		0.10	0.47		
PM-11	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-11	1	1.00	1.92		0.10	0.19		
PM-12	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-13	1	2.00	2.00		0.10	0.40		
PM-14	1	1.00	2.00		0.10	0.20		
H=30cm								
VEREDAS								
PV-01	1	1.00	4.60		0.30	1.38		
PV-01	1	1.00	2.50		0.30	0.75		
PV-01	1	1.00	0.90		0.30	0.27		
PV-02	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-03	1	2.00	2.60		0.30	1.56		
PV-04	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-05	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-06	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-07	1	3.00	2.00		0.30	1.80		
PV-08	1	2.00	8.37		0.30	5.02		
PV-09	1	2.00	2.50		0.30	1.50		
PV-10	1	1.00	5.00		0.30	1.50		
PV-11	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-12	1	2.00	0.85		0.30	0.51		
PV-13	1	2.00	16.00		0.30	9.60		
PV-14	1	2.00	20.00		0.30	12.00		
PV-15	1	2.00	3.40		0.30	2.04		
PV-16	1	2.00	3.40		0.30	2.04		
PV-17	1	2.00	3.40		0.30	2.04		
PV-18	1	2.00	3.40		0.30	2.04		
PV-19	1	2.00	1.50		0.30	0.90		
PV-20	1	1.00	23.38		0.30	7.01		
PV-21	1	1.00	7.10		0.30	2.13		
PV-21	1	1.00	1.98		0.30	0.59		
PV-22	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-23	1	1.00	1.85		0.30	0.55		
PV-23	1	1.00	1.74		0.30	0.52		
PV-24	1	1.00	13.85		0.30	4.15		
PV-24	1	1.00	14.63		0.30	4.39		
PV-25	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-26	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-27	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-28	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-29	1	1.00	4.00		0.30	1.20		
PV-30	1	1.00	2.02		0.30	0.61		
PV-30	1	1.00	2.35		0.30	0.70		
PV-31	1	2.00	3.40		0.30	2.04		
PV-32	1	2.00	4.00		0.30	2.40		
PV-33	1	1.00	2.39		0.30	0.72		
PV-34	1	1.00	2.23		0.30	0.67		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 461452
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS


Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

PV-35	1	2.00	4.22	0.30	2.53
PV-36	1	1.00	8.03	0.30	2.41
PV-36	1	1.00	24.16	0.30	7.25
PV-37	1	1.00	0.25	0.30	0.08
PV-38	1	1.00	2.00	0.30	0.60
PV-39	1	1.00	4.00	0.30	1.20
PV-40	1	1.00	12.00	0.30	3.60
PV-40	1	1.00	9.69	0.30	2.91
PV-41	1	2.00	20.67	0.30	12.40
PV-42	1	1.00	3.09	0.30	0.93
PV-42	1	2.00	3.66	0.30	2.19
PV-43	1	2.00	62.13	0.30	37.28
PV-44	1	1.00	198.43	0.30	59.53
PV-45	1	1.00	2.00	0.30	0.60
RAMPAS					
RP-01	1	2.00	1.84	0.30	1.10
RP-02	1	2.00	2.24	0.30	1.34
RP-03	1	2.00	1.50	0.30	0.90
RP-04	1	2.00	1.88	0.30	1.13
RP-05	1	2.00	1.90	0.30	1.14
RP-06	1	1.00	2.82	0.30	0.85
RP-07	1	2.00	1.00	0.10	0.20
RP-08	1	2.00	2.00	0.10	0.40
MARTILLOS					
PM-01	1	1.00	3.93	0.30	1.18
PM-01	1	2.00	0.50	0.30	0.30
PM-02	1	1.00	3.93	0.30	1.18
PM-02	1	2.00	0.50	0.30	0.30
PM-03	1	1.00	4.12	0.30	1.24
PM-03	1	2.00	0.50	0.30	0.30
PM-04	1	1.00	2.83	0.30	0.85
PM-04	1	1.00	1.70	0.30	0.51
PM-05	1	1.00	3.03	0.30	0.91
PM-06	1	1.00	8.66	0.30	2.60
PM-07	1	1.00	3.69	0.30	1.11
PM-07	1	1.00	2.35	0.30	0.71
PM-08	1	1.00	3.69	0.30	1.11
PM-08	1	1.00	2.20	0.30	0.66
PM-09	1	1.00	3.69	0.30	1.11
PM-09	1	1.00	2.20	0.30	0.66
PM-10	1	1.00	3.74	0.30	1.12
PM-11	1	1.00	3.63	0.30	1.09
PM-12	1	1.00	3.95	0.30	1.19
PM-12	-	2.00	0.50	0.30	0.30
PM-13	1	1.00	3.93	0.30	1.18
PM-13	1	2.00	0.50	0.30	0.30
PM-14	1	1.00	3.93	0.30	1.18
PM-14	1	1.00	2.00	0.30	0.60
PM-14	1	2.00	0.50	0.30	0.30

02.03.03

ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60				kg	20.97
ANÁLISIS DE ACEROS EN RAMPA ($\phi 1/2''=0.994 \text{ Kg/m}$)					
($\phi 1/2''=0.994 \text{ Kg/m}$)					
RP-07					
En X	1	6.00	2.05	12.23	
En Y	1	10.00	0.88	8.75	


 Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA
02.03.04

CURADO DE CONCRETO EN VEREDA						m2	1.403.26
VEREDAS							
PV-01	1	1.00	8.52			8.52	
PV-02	1	1.00	8.00			8.00	
PV-03	1	1.00	5.20			5.20	
PV-04	1	1.00	8.00			8.00	
PV-05	1	1.00	7.20			7.20	
PV-06	1	1.00	7.20			7.20	
PV-07	1	1.00	8.00			8.00	
PV-08	1	1.00	16.75			16.75	
PV-09	1	1.00	5.00			5.00	
PV-10	1	1.00	10.00			10.00	
PV-11	1	1.00	8.00			8.00	
PV-12	1	1.00	1.70			1.70	
PV-13	1	1.00	31.60			31.60	
PV-14	1	1.00	40.00			40.00	
PV-15	1	1.00	6.80			6.80	
PV-16	1	1.00	6.80			6.80	
PV-17	1	1.00	6.80			6.80	
PV-18	1	1.00	6.80			6.80	
PV-19	1	1.00	3.00			3.00	
PV-20	1	1.00	100.65			100.65	
PV-21	1	1.00	25.56			25.56	
PV-22	1	1.00	8.00			8.00	
PV-23	1	1.00	7.34			7.34	
PV-24	1	1.00	28.06			28.06	
PV-25	1	1.00	8.00			8.00	
PV-26	1	1.00	8.00			8.00	
PV-27	1	1.00	8.00			8.00	
PV-28	1	1.00	8.00			8.00	
PV-29	1	1.00	8.00			8.00	
PV-30	1	1.00	4.74			4.74	
PV-31	1	1.00	6.70			6.70	
PV-32	1	1.00	8.00			8.00	
PV-33	1	1.00	17.93			17.93	
PV-34	1	1.00	12.06			12.06	
PV-35	1	1.00	21.10			21.10	
PV-36	1	1.00	60.42			60.42	
PV-37	1	1.00	1.89			1.89	
PV-38	1	1.00	4.00			4.00	
PV-39	1	1.00	10.00			10.00	
PV-40	1	1.00	60.02			60.02	
PV-41	1	1.00	41.34			41.34	
PV-42	1	1.00	7.21			7.21	
PV-43	1	1.00	341.39			341.39	
PV-44	1	1.00	297.84			297.84	
PV-45	1	1.00	2.00	1.70		3.40	
RAMPAS							
RP-01	1	1.00	3.68			3.68	
RP-02	1	1.00	4.48			4.48	
RP-03	1	1.00	3.00			3.00	
RP-04	1	1.00	3.90			3.90	
RP-05	1	1.00	3.80			3.80	
RP-06	1	1.00	2.82			2.82	
RP-07	1	1.00	2.00	3.85		7.70	
RP-08	1	2.00	1.00	2.00		4.00	
MARTILLOS							
PM-01	1	1.00	4.66			4.66	
PM-02	1	1.00	4.66			4.66	

Mario Angel Moreno Varas
G.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PM-03	1	1.00	4.91		4.91		
PM-04	1	1.00	2.51		2.51		
PM-05	1	1.00	2.87		2.87		
PM-06	1	1.00	9.69		9.69		
PM-07	1	1.00	4.34		4.34		
PM-08	1	1.00	4.34		4.34		
PM-09	1	1.00	4.34		4.34		
PM-10	1	1.00	4.44		4.44		
PM-11	1	1.00	5.55		5.55		
PM-12	1	1.00	5.30		5.30		
PM-13	1	1.00	4.66		4.66		
PM-14	1	1.00	4.66		4.66		

02.04

02.04.01

JUNTAS DE DILATACION EN VEREDAS

JUNTAS ASFÁLTICAS DE DILATACION PARA VEREDAS							m	4,599.70
VEREDAS EXISTENTES								
V-01	1	1.00	10.00			10.00		
V-02	1	1.00	11.85			11.85		
V-03	1	1.00	6.46			6.46		
V-04	1	1.00	23.54			23.54		
V-05	1	1.00	2.00			2.00		
V-06	1	1.00	16.00			16.00		
V-07/V-08/V-45/V-45(a)	1	1.00	68.00			68.00		
V-09	1	1.00	16.00			16.00		
V-10	1	1.00	18.00			18.00		
V-11	1	1.00	8.00			8.00		
V-12	1	1.00	16.00			16.00		
V-13	1	1.00	14.00			14.00		
V-14	1	1.00	74.64			74.64		
V-15	1	1.00	22.03			22.03		
V-16	1	1.00	2.00			2.00		
V-17	1	1.00	30.00			30.00		
V-18	1	1.00	2.00			2.00		
V-19	1	1.00	2.00			2.00		
V-20	1	1.00	34.00			34.00		
V-21	1	1.00	41.80			41.80		
V-22(a)	1	1.00	22.00			22.00		
V-22(b)	1	1.00	54.05			54.05		
V-23(a)	1	1.00	40.05			40.05		
V-23(b)	1	1.00	24.00			24.00		
V-24(a)	1	1.00	8.00			8.00		
V-24(b)	1	1.00	18.00			18.00		
V-24(c)	1	1.00	24.00			24.00		
V-24(d)	1	1.00	4.52			4.52		
V-25	1	1.00	38.00			38.00		
V-26	1	1.00	44.00			44.00		
V-27	1	1.00	44.00			44.00		
V-28	1	1.00	6.15			6.15		
V-29	1	1.00	21.24			21.24		
V-30	1	1.00	51.97			51.97		
V-31	1	1.00	31.34			31.34		
V-32	1	1.00	63.94			63.94		
V-33	1	1.00	166.28			166.28		
V-34	1	1.00	62.95			62.95		
V-35	1	1.00	385.03			385.03		
V-36	1	1.00	22.08			22.08		
V-37	1	1.00	24.00			24.00		
V-38	1	1.00	26.70			26.70		
V-39	1	1.00	44.35			44.35		
V-40/V-41	1	1.00	45.42			45.42		

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 401952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

V-42	1	1.00	48.54		48.54		
V-43	1	1.00	14.00		14.00		
V-44	1	1.00	24.00		24.00		
V-46	1	1.00	218.43		218.43		
V-47	1	1.00	316.79		316.79		
V-48	1	1.00	14.00		14.00		
V-49	1	1.00	14.00		14.00		
V-50	1	1.00	52.00		52.00		
V-51	1	1.00	50.00		50.00		
V-52	1	1.00	12.00		12.00		
V-53	1	1.00	65.46		65.46		
V-54	1	1.00	150.15		150.15		
V-55	1	1.00	140.67		140.67		
V-57	1	1.00	497.62		497.62		
V-58	1	1.00	16.43		16.43		
V-59	1	1.00	8.14		8.14		
V-60	1	1.00	34.00		34.00		
V-61	1	1.00	72.16		72.16		
V-62	1	1.00	22.00		22.00		
V-63	1	1.00	46.00		46.00		
M-19	1	1.00	4.00		4.00		
V-64	1	1.00	59.72		59.72		
V-66	1	1.00	126.47		126.47		
V-67	1	1.00	18.00		18.00		
V-68	1	1.00	52.00		52.00		
V-69	1	1.00	50.00		50.00		
PV-43	1	1.00	155.57		155.57		
PV-44	1	1.00	180.23		180.23		
RAMPAS EXISTENTES							
R-01	1	1.00	4.69		4.69		
R-02	1	1.00	4.00		4.00		
R-03	1	1.00	4.46		4.46		
R-04	1	1.00	4.00		4.00		
R-05	1	1.00	4.00		4.00		
R-06	1	1.00	4.00		4.00		
R-07	1	1.00	4.00		4.00		
R-08	1	1.00	4.00		4.00		
R-09	1	1.00	3.86		3.86		
R-10	1	1.00	4.00		4.00		
R-11	1	1.00	2.00		2.00		
R-12	1	1.00	2.00		2.00		
R-13	1	1.00	4.00		4.00		
R-14	1	1.00	4.00		4.00		
R-15	1	1.00	4.05		4.05		
R-16	1	1.00	4.00		4.00		
R-17	1	1.00	4.00		4.00		
R-18	1	1.00	4.00		4.00		
R-19	1	1.00	10.49		10.49		
R-20	1	1.00	4.47		4.47		
R-21	1	1.00	2.23		2.23		
R-22	1	1.00	4.03		4.03		
R-23	1	1.00	6.15		6.15		
R-24	1	1.00	4.88		4.88		
R-25	1	1.00	4.86		4.86		
R-026	1	1.00	4.75		4.75		
R-26	1	1.00	4.00		4.00		
R-27	1	1.00	4.69		4.69		
R-28	1	1.00	4.01		4.01		
R-29	1	1.00	4.01		4.01		
R-31	1	1.00	4.00		4.00		

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

R-34	1	1.00	4.01			4.01		
R-35	1	1.00	4.01			4.01		
R-036	1	1.00	8.00			8.00		
R-037	1	1.00	8.00			8.00		
R-38	1	1.00	4.00			4.00		
R-39	1	1.00	4.00			4.00		
R-40	1	1.00	4.01			4.01		
R-41	1	1.00	4.00			4.00		
R-42	1	1.00	4.00			4.00		
R-43	1	1.00	17.28			17.28		
R-44	1	1.00	4.00			4.00		
R-45	1	1.00	4.00			4.00		
R-43/R-53	1	1.00	44.22			44.22		
R-49	1	1.00	2.00			2.00		
R-50	1	1.00	4.00			4.00		
R-51	1	1.00	4.05			4.05		
R-52	1	1.00	2.02			2.02		
R-53	1	1.00	1.92			1.92		
R-56	1	1.00	4.00			4.00		
R-57	1	1.00	4.00			4.00		
R-58	1	1.00	4.00			4.00		
R-59	1	1.00	4.00			4.00		
R-60	1	1.00	4.00			4.00		
R-61	1	1.00	4.00			4.00		
R-62	1	1.00	4.00			4.00		
R-63	1	1.00	4.00			4.00		
R-64	1	1.00	4.00			4.00		
R-65	1	1.00	4.00			4.00		
R-66	1	1.00	4.00			4.00		
R-67	1	1.00	4.00			4.00		
R-70	1	1.00	4.00			4.00		
R-71	1	1.00	4.00			4.00		
R-72	1	1.00	4.00			4.00		
R-73	1	1.00	4.00			4.00		
R-74	1	1.00	4.00			4.00		
R-75	1	1.00	4.00			4.00		
R-76	1	1.00	4.00			4.00		
R-77	1	1.00	4.00			4.00		
R-80	1	1.00	4.00			4.00		
R-81	1	1.00	4.00			4.00		
R-84	1	1.00	4.00			4.00		
R-85	1	1.00	4.04			4.04		
R-86	1	1.00	4.01			4.01		
R-87	1	1.00	4.00			4.00		
R-87(a)	1	1.00	4.00			4.00		
R-87(b)	1	1.00	4.00			4.00		
R-87(c)	1	1.00	4.00			4.00		
R-89	1	1.00	3.00			3.00		
R-90	1	1.00	7.10			7.10		
R-91	1	1.00	8.10			8.10		
R-92	1	1.00	8.09			8.09		
ENTRE VEREDA Y BLOQUE								
V-25	1	1.00	2.55			2.55		
V-25	1	1.00	1.80			1.80		
EN CORTE PARA JUNTAS DE DILATACIÓN								
Calle-C								
V-46	1	1.00	8.03			8.03		
	1	1.00	4.02			4.02		
V-54	1	1.00	5.00			5.00		

María Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

Calle-D							
V-55	1	1.00	4.02			4.02	
Calle-E							
V-47	1	1.00	16.00			16.00	
Calle-2							
V-47	1	1.00	4.06			4.06	

03

MUROS DE CONTENCIÓN

03.01

OBRAS PRELIMINARES

03.01.01

LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL							m2	31.42
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1 (fuera de pavimento)	1	1.00	3.30	0.45		1.49		
PMC-2 (fuera de pavimento)	1	1.00	36.53	0.45		16.44		
PMC-3 (fuera de pavimento)	1	1.00	19.80	0.45		8.91		
PMC-4 (fuera de pavimento)	1	1.00	10.19	0.45		4.59		

03.01.02

TRAZO Y REPLANTEO EN MUROS DE CONTENCIÓN							m	69.82
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1	1	1.00	3.30			3.30		
PMC-2	1	1.00	36.53			36.53		
PMC-3	1	1.00	19.80			19.80		
PMC-4	1	1.00	10.19			10.19		

03.02

MOVIMIENTO DE TIERRAS

03.02.01

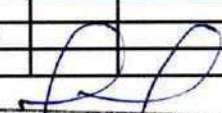
EXCAVACIÓN MANUAL PARA MUROS							m3	49.36
Muros de contención								
PMC-01	1	1.00	3.23			3.23		
PMC-02	1	1.00	24.63			24.63		
PMC-03	1	1.00	13.56			13.56		
PMC-04	1	1.00	7.94			7.94		

03.02.02

RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO							m3	36.22
Muros de contención								
PMC-01	1	1.00	2.26			2.26		
PMC-02	1	1.00	18.15			18.15		
PMC-03	1	1.00	9.43			9.43		
PMC-04	1	1.00	5.36			5.36		
Base de Rampa RP-07								
	1	2.00	0.70	0.73		1.02		

03.02.03

ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA							m3	61.70
DE PROYECCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN								
	1	1.25	49.36			61.70		


 Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

03.03

CONCRETO SIMPLE

03.03.01

CONCRETO 1:8 PARA SOLADOS Y/O SUB BASES							m3	3.32
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1	1	1.00	3.30	0.95	0.05	0.16		
PMC-2	1	1.00	36.53	0.95	0.05	1.74		
PMC-3	1	1.00	19.80	0.95	0.05	0.94		
PMC-4	1	1.00	10.19	0.95	0.05	0.48		

03.04

CONCRETO ARMADO

03.04.01

CONCRETO EN MUROS $f_c=210 \text{ Kg/cm}^2$							m3	27.58
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1	1	1.00	3.30	0.395		1.30		
PMC-2	1	1.00	36.53	0.395		14.43		
PMC-3	1	1.00	19.80	0.395		7.82		
PMC-4	1	1.00	10.19	0.395		4.03		

03.04.02

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA MURO DE CONTENCIÓN							m2	168.49
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1	1	2.00	3.30		0.25	1.65		
	1	2.00	3.30		0.90	5.94		
	1	2.00			0.40	0.79		
PMC-2	1	2.00	36.53		0.25	18.27		
	1	2.00	36.53		0.90	65.75		
	1	10.00			0.40	3.95		
PMC-3	1	2.00	19.80		0.25	9.90		
	1	2.00	19.80		0.90	35.64		
	1	6.00			0.40	2.37		
PMC-4	1	2.00	10.19		0.25	5.10		
	1	2.00	10.19		0.90	18.34		
	1	2.00			0.40	0.79		

03.04.03

ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60 EN MUROS							kg	1,292.07
ANÁLISIS DE ACEROS (Todos de $\varnothing 3/8"=0.559 \text{ Kg/m}$)								
Trasversales								
Verticales								
Tipo V1	1	3.00	1.15			1.92		
Tipo V2	1	3.00	1.25			2.10		
Horizontales								
Tipo H1	1	5.00	0.70			1.96		
Tipo H2	1	5.00	0.90			2.52		
Longitudinales								
Verticales								
Tipo V1	1	4.00	1.12			2.50		
Tipo V2	1	3.00	1.12			1.88		
Horizontales								
Tipo H1	1	4.00	1.12			2.50		
Tipo H2	1	5.00	1.12			3.13		
MUROS DE CONTENCIÓN								
PMC-1	1	1.00	3.30	18.51		61.07		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

PMC-2	1	1.00	36.53	18.51	676.01		
PMC-3	1	1.00	19.80	18.51	366.41		
PMC-4	1	1.00	10.19	18.51	188.57		

03.04.04

CURADO DE CONCRETO EN MURO						m2	188.51
MUROS DE CONTENCIÓN							
PMC-1	1	1.00	3.30	2.70	8.91		
PMC-2	1	1.00	36.53	2.70	98.63		
PMC-3	1	1.00	19.80	2.70	53.46		
PMC-4	1	1.00	10.19	2.70	27.51		

03.05

03.05.01

JUNTA EN MUROS						m2	2.76
MUROS DE CONTENCIÓN							
PMC-1							
	1	1.00		0.16	0.16		
PMC-2							
	1	9.00		0.16	1.42		
PMC-3							
	1	5.00		0.16	0.79		
PMC-4							
	1	1.00		0.40	0.40		

04

04.01

04.01.01

SARDINEL PERALTADO Y SUMERGIDO

OBRAS PRELIMINARES

TRAZO Y REPLANTEO EN SARDINELES						m	358.47
SARDINELES SUMERGIDOS							
SSP-01	1	1.00	10.13		10.13		
SSP-02	1	1.00	10.10		10.10		
SSP-03	1	1.00	11.63		11.63		
SSP-04	1	1.00	11.86		11.86		
SSP-05	1	1.00	18.91		18.91		
SSP-06	1	1.00	103.30		103.30		
SSP-07	1	1.00	6.00		6.00		
SSP-08	1	1.00	7.50		7.50		
SSP-09	1	1.00	29.44		29.44		
SSP-10	1	1.00	39.65		39.65		
SSP-11	1	1.00	7.15		7.15		
SARDINELES PERALTADOS							
SPP-01	1	1.00	27.65		27.65		
SPP-02	1	1.00	20.56		20.56		
SPP-03	1	1.00	1.78		1.78		
SPP-04	1	1.00	6.35		6.35		
SPP-05	1	1.00	29.38		29.38		
SPP-06	1	3.00	3.03		9.08		
Canal							
Paredes	1	1.00	4.00		4.00		
Fondo	1	1.00	4.00		4.00		

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

04.02
04.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

EXCAVACIÓN MANUAL PARA SARDINELES						m3	16.15
SARDINELES SUMERGIDOS							
SSP-01	1	1.00	1.48	0.30	0.44		
SSP-02	1	1.00	1.48	0.30	0.44		
SSP-03	1	1.00	1.71	0.30	0.51		
SSP-04	1	1.00	1.74	0.30	0.52		
SSP-05	1	1.00	2.81	0.30	0.84		
SSP-06	1	1.00	15.48	0.30	4.64		
SSP-07	1	1.00	0.90	0.30	0.27		
SSP-08	1	1.00	2.02	0.30	0.61		
SSP-09	1	1.00	4.51	0.30	1.35		
SSP-10	1	1.00	5.95	0.30	1.79		
SSP-11	1	1.00	1.07	0.30	0.32		
SARDINELES PERALTADOS							
SPP-01	1	1.00	4.15	0.30	1.25		
SPP-02	1	1.00	3.08	0.30	0.92		
SPP-03	1	1.00	0.27	0.30	0.08		
SPP-04	1	1.00	0.95	0.30	0.29		
SPP-05	1	1.00	4.41	0.30	1.32		
SPP-06	1	3.00	3.03	0.20	0.54		

04.02.02

ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA						m3	20.19
DE EXCAVACIÓN	1	1.25	16.15			20.19	

04.03
04.03.01

CONCRETO ARMADO						m3	19.05
CONCRETO EN SARDINELES $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$							
SARDINELES SUMERGIDOS							
SSP-01	1	1.00	1.48	0.30	0.44		
SSP-02	1	1.00	1.48	0.30	0.44		
SSP-03	1	1.00	1.71	0.30	0.51		
SSP-04	1	1.00	1.74	0.30	0.52		
SSP-05	1	1.00	2.81	0.30	0.84		
SSP-06	1	1.00	15.48	0.30	4.64		
SSP-07	1	1.00	0.90	0.30	0.27		
SSP-08	1	1.00	2.02	0.30	0.61		
SSP-09	1	1.00	4.51	0.30	1.35		
SSP-10	1	1.00	5.95	0.30	1.79		
SSP-11	1	1.00	1.07	0.30	0.32		
SARDINELES PERALTADOS							
SPP-01	1	1.00	4.15	0.45	1.87		
SPP-02	1	1.00	3.08	0.45	1.39		
SPP-03	1	1.00	0.27	0.45	0.12		
SPP-04	1	1.00	0.95	0.45	0.43		
SPP-05	1	1.00	4.41	0.45	1.98		
SPP-06	1	3.00	1.64	0.20	0.98		
Canal							
Paredes	1	1.00	4.00	0.15	0.40	0.24	
Fondo	1	1.00	4.00	0.50	0.15	0.30	


Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101152
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

04.03.02

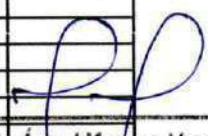
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA SARDINELES							m2	248.72
SARDINELES SUMERGIDOS								
SSP-01	1	1.00	10.13				6.24	
SSP-02	1	1.00	10.10				6.22	
SSP-03	1	1.00	11.63				7.15	
SSP-04	1	1.00	11.86				7.29	
SSP-05	1	1.00	18.91				11.60	
SSP-06	1	1.00	103.30				63.19	
SSP-07	1	1.00	6.00				3.71	
SSP-08	1	1.00	7.50				4.63	
SSP-09	1	1.00	29.44				18.04	
SSP-10	1	1.00	39.65				24.28	
SSP-11	1	1.00	7.15				4.42	
SARDINELES PERALTADOS								
SPP-01	1	1.00	27.65				25.42	
SPP-02	1	1.00	20.56				18.92	
SPP-03	1	1.00	1.78				1.70	
SPP-04	1	1.00	6.35				5.89	
SPP-05	1	1.00	29.38				27.01	
SPP-06	1	6.00	1.64				9.81	
Canal								
Paredes	1	2.00	4.00		0.40		3.20	

04.03.03

ACERO CORRUGADO $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ GRADO 60							kg	296.57
ANÁLISIS DE ACEROS ($\phi 3/8"=0.559 \text{ Kg/m}$)								
SARDINELES PERALTADOS								
SPP-01	1	1.00	27.65				83.53	
SPP-02	1	1.00	20.56				62.11	
SPP-03	1	1.00	1.78				5.38	
SPP-04	1	1.00	6.35				19.18	
SPP-05	1	1.00	29.38				88.75	
SPP-06								
vertical	1	3.00	9.80				16.43	
Horizontal	1	3.00	6.68				11.20	
Canal								
Paredes y fondo								
vertical	1	10.00	0.98				5.45	
Horizontal	1	2.00	4.05				4.53	

04.03.04

CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES							m2	83.15
SARDINELES SUMERGIDOS								
SSP-01	1	1.00	1.48				1.48	
SSP-02	1	1.00	1.48				1.48	
SSP-03	1	1.00	1.71				1.71	
SSP-04	1	1.00	1.74				1.74	
SSP-05	1	1.00	2.81				2.81	
SSP-06	1	1.00	15.48				15.48	
SSP-07	1	1.00	0.90				0.90	
SSP-08	1	1.00	2.02				2.02	
SSP-09	1	1.00	4.51				4.51	
SSP-10	1	1.00	5.95				5.95	
SSP-11	1	1.00	1.07				1.07	
SARDINELES PERALTADOS								
SUPERIOR								
SPP-01	1	1.00	4.15				4.15	


 Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.P. N° 104952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA


SPP-02	1	1.00	3.08		3.08		
SPP-03	1	1.00	0.27		0.27		
SPP-04	1	1.00	0.95		0.95		
SPP-05	1	1.00	4.41		4.41		
LATERALES							
SPP-01	1	1.00	27.65	0.15	8.34		
SPP-02	1	1.00	20.56	0.15	6.21		
SPP-03	1	1.00	1.78	0.15	0.58		
SPP-04	1	1.00	6.35	0.15	1.95		
SPP-05	1	1.00	29.38	0.15	8.86		
Canal							
Paredes	1	1.00	4.00	0.15	0.60		
	1	2.00	4.00	0.40	3.20		
Fondo	1	1.00	4.00	0.35	1.40		

04.04
04.04.01

JUNTA EN SARDINELES							
JUNTA DE TECKNOPORT						m2	5.04
SARDINELES SUMERGIDOS							
SSP-01	1	1.00	10.13	0.15	0.30	0.14	
SSP-02	1	1.00	10.10	0.15	0.30	0.14	
SSP-03	1	1.00	11.63	0.15	0.30	0.14	
SSP-04	1	1.00	11.86	0.15	0.30	0.14	
SSP-05	1	1.00	18.91	0.15	0.30	0.23	
SSP-06	1	1.00	103.30	0.15	0.30	1.17	
SSP-07	1	1.00	6.00	0.15	0.30	0.09	
SSP-08	1	1.00	7.50	0.15	0.30	0.09	
SSP-09	1	1.00	29.44	0.15	0.30	0.32	
SSP-10	1	1.00	39.65	0.15	0.30	0.45	
SSP-11	1	1.00	7.15	0.15	0.30	0.09	
SARDINELES PERALTADOS							
SPP-01	1	1.00	27.65	0.15	0.45	0.47	
SPP-02	1	1.00	20.56	0.15	0.45	0.34	
SPP-03	1	1.00	1.78	0.15	0.45	0.00	
SPP-04	1	1.00	6.35	0.15	0.45	0.14	
SPP-05	1	1.00	29.38	0.15	0.45	0.47	
SPP-06	1	3.00		0.20	0.35	0.21	
	1	3.00		0.20	0.73	0.44	

04.05
04.05.01

AREAS VERDES							
LABRANZA DE TERRENO						m2	892.51
ÁREAS VERDES							
PAV-01	1	1.00	22.63		22.63		
PAV-02	1	1.00	26.11		26.11		
PAV-03	1	1.00	37.55		37.55		
PAV-04	1	1.00	13.17		13.17		
PAV-05	1	1.00	40.70		40.70		
PAV-06	1	1.00	36.54		36.54		
PAV-07	1	1.00	35.17		35.17		
PAV-08	1	1.00	38.19		38.19		
PAV-09	1	1.00	90.87		90.87		
PAV-10	1	1.00	167.35		167.35		
PAV-11	1	1.00	110.59		110.59		
PAV-12	1	1.00	235.93		235.93		
PAV-13	1	1.00	37.73		37.73		


Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

04.05.02

PREPARACIÓN DE TERRENO PARA ÁREAS VERDES						m2	892.51
ÁREAS VERDES							
PAV-01	1	1.00	22.63		22.63		
PAV-02	1	1.00	26.11		26.11		
PAV-03	1	1.00	37.55		37.55		
PAV-04	1	1.00	13.17		13.17		
PAV-05	1	1.00	40.70		40.70		
PAV-06	1	1.00	36.54		36.54		
PAV-07	1	1.00	35.17		35.17		
PAV-08	1	1.00	38.19		38.19		
PAV-09	1	1.00	90.87		90.87		
PAV-10	1	1.00	167.35		167.35		
PAV-11	1	1.00	110.59		110.59		
PAV-12	1	1.00	235.93		235.93		
PAV-13	1	1.00	37.73		37.73		

04.05.03

SEMBRADO DE GRAS NACIONAL						m2	892.51
ÁREAS VERDES							
PAV-01	1	1.00	22.63		22.63		
PAV-02	1	1.00	26.11		26.11		
PAV-03	1	1.00	37.55		37.55		
PAV-04	1	1.00	13.17		13.17		
PAV-05	1	1.00	40.70		40.70		
PAV-06	1	1.00	36.54		36.54		
PAV-07	1	1.00	35.17		35.17		
PAV-08	1	1.00	38.19		38.19		
PAV-09	1	1.00	90.87		90.87		
PAV-10	1	1.00	167.35		167.35		
PAV-11	1	1.00	110.59		110.59		
PAV-12	1	1.00	235.93		235.93		
PAV-13	1	1.00	37.73		37.73		

04.05.04

SEMBRADO DE PLANTONES (FICUS O SIMILAR)						u	46.00
ÁREAS VERDES							
PAV-04	1	1.00			1.00		
PAV-05	1	6.00			6.00		
PAV-06	1	4.00			4.00		
PAV-07	1	4.00			4.00		
PAV-08	1	4.00			4.00		
PAV-09	1	6.00			6.00		
PAV-10	1	12.00			12.00		
PAV-11	1	3.00			3.00		
PAV-12	1	4.00			4.00		
PAV-13	1	2.00			2.00		

05

RED DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y FIBRA OPTICA O ELECTRICA

05.01

RED DE ALCANTARILLADO

05.01.01

OBRAS PRELIMINARES

05.01.01.01

TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO EN ALCANTARILLADO						m	58.82
Buzones							
BZ-01 (D=1.60m)	1	1.00	1.60		1.60		
BZ-02 (D=1.60m)	1	1.00	1.60		1.60		
BZ-03 (D=1.60m)	1	1.00	1.60		1.60		
BZ-04 (D=1.60m)	1	1.00	1.60		1.60		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

Tubería							
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50			9.50	
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35			6.35	
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47			9.47	
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90			11.90	
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80			12.80	
Cajas							
CD-01 (Calle-4)	1	1.00	0.60			0.60	
CD-02 (Calle-4)	1	1.00	0.60			0.60	
CD-03 (Calle-4)	1	1.00	0.60			0.60	
CD-04 (Calle-1)	1	1.00	0.60			0.60	

05.01.01.02

LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE LA RED DE ALCANTARILLADO							m	805.84
Tubería								
TUB-01 (Calle-1)	1	1.00	337.02			337.02		
TUB-04 (Calle-4)	1	1.00	468.82			468.82		

05.01.02
05.01.02.01

MOVIMIENTO DE TIERRAS								
EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL							m3	41.92
Buzones								
Excavación Existente								
BZ-01 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	0.90	3.11			
BZ-02 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	0.90	3.11			
BZ-03 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	1.00	3.46			
BZ-04 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	1.20	4.15			
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50	0.60	1.10	6.27		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35	0.60	1.10	4.19		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47	0.60	0.90	5.11		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90	0.60	0.80	5.71		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80	0.60	0.80	6.14		
Cajas								
CD-01 (Calle-4)	1	1.00	0.60	0.30	0.90	0.16		
CD-02 (Calle-4)	1	1.00	0.60	0.30	0.90	0.16		
CD-03 (Calle-4)	1	1.00	0.60	0.30	0.90	0.16		
CD-04 (Calle-1)	1	1.00	0.60	0.30	0.90	0.16		

05.01.02.02

RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO							m3	20.73
Buzones								
BZ-01 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	0.90	3.11			
BZ-02 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	0.90	3.11			
BZ-03 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	1.00	3.46			
BZ-04 (D=1.60m)	1	1.00	3.46	1.20	4.15			
BZ-01 (D=1.60m)	-1	1.00	2.01	0.90	-1.81			
BZ-02 (D=1.60m)	-1	1.00	2.01	0.90	-1.81			
BZ-03 (D=1.60m)	-1	1.00	2.01	1.00	-2.01			
BZ-04 (D=1.60m)	-1	1.00	2.01	1.20	-2.41			
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50	0.60	0.60	3.42		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35	0.60	0.60	2.29		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47	0.60	0.30	1.70		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90	0.60	0.30	2.14		

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 104952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80	0.60	0.70	5.38		
------------------	---	------	-------	------	------	------	--	--

05.01.02.03

REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 200mm							m	50.02
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50			9.50		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35			6.35		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47			9.47		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90			11.90		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80			12.80		

05.01.02.04

REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE BUZONES							m2	13.84
Buzones								
BZ-01 (D=1.60m)	1	1.00	3.46			3.46		
BZ-02 (D=1.60m)	1	1.00	3.46			3.46		
BZ-03 (D=1.60m)	1	1.00	3.46			3.46		
BZ-04 (D=1.60m)	1	1.00	3.46			3.46		

05.01.02.05

CAMA DE APOYO P/TUB. CON MATERIAL DE PRESTAMO, H=0.10m - Aprom=0.60m							m	50.02
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50			9.50		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35			6.35		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47			9.47		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90			11.90		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80			12.80		

05.01.02.06

SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION							m2	30.01
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50	0.60		5.70		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35	0.60		3.81		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47	0.60		5.68		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90	0.60		7.14		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80	0.60		7.68		

05.01.02.07

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA							m3	26.49
	1.25	1.00	21.19			26.49		

05.01.03

05.01.03.01

TUBERIAS Y ACCESORIOS							m	9.47
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 DN 200mm P/CONEX. DOMI								
Tubería								
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47			9.47		

05.01.03.02

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 DN160MM P/CONEX. DOMI							m	40.55
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50			9.50		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35			6.35		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90			11.90		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80			12.80		

05.01.03.03

ACCESORIOS PARA HABILITACIÓN DE CONEXIONES DE CAJAS A RED DE DESAGÜE							gib	1.00
Tubería								
TUB-01,03,05,06 (Calle-4),TU	1	1.00				1.00		

Mario Ángel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

05.01.04

BUZONES Y CAJAS

05.01.04.01

DADO DE CONCRETO F'c = 175 Kg/cm ² P/EMPALME A BUZON (0.55x0.55x0.55m)							u	7.00
Tubería								
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00				1.00		
Buzones								
BZ-01	1	2.00				2.00		
BZ-02	1	1.00				1.00		
BZ-03	1	2.00				2.00		
BZ-04	1	1.00				1.00		

05.01.04.02

BUZON STANDAR EN T/NORMAL HASTA H=1.20m, D=1.20m							u	4.00
Buzones								
BZ-01 (D=1.60m)	1	1.00				1.00		
BZ-02 (D=1.60m)	1	1.00				1.00		
BZ-03 (D=1.60m)	1	1.00				1.00		
BZ-04 (D=1.60m)	1	1.00				1.00		

05.01.05

PRUEBA HIDRAULICA

05.01.05.01

DOBLE PRUEBA HIDRAULICA TUB.PVC UF ISO 4435 S-25							m	50.02
Tubería								
TUB-01 (Calle-4)	1	1.00	9.50			9.50		
TUB-03 (Calle-4)	1	1.00	6.35			6.35		
TUB-04 (Calle-1)	1	1.00	9.47			9.47		
TUB-05 (Calle-4)	1	1.00	11.90			11.90		
TUB-06 (Calle-4)	1	1.00	12.80			12.80		

05.02

RED DE AGUA POTABLE

05.02.01

CONEXIONES DE AGUA POTABLE

05.02.01.01

OBRAS PRELIMINARES

05.02.01.01.01

TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO PARA AGUA POTABLE							m	12.21
Tubería								
TA-01	1	1.00	5.05			5.05		
TA-02	1	1.00	2.86			2.86		
TA-03	1	1.00	1.80			1.80		
TA-04	1	1.00	1.30			1.30		
Cajas								
CA-01	1	1.00	0.30			0.30		
CA-02	1	1.00	0.30			0.30		
CA-03	1	1.00	0.30			0.30		
CA-04	1	1.00	0.30			0.30		

05.02.01.02

MOVIMIENTO DE TIERRAS

05.02.01.02.01

EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL							m ³	2.86
Tubería								
TA-01	1	1.00	5.05	0.40	0.60	1.21		
TA-02	1	1.00	2.86	0.40	0.60	0.69		
TA-03	1	1.00	1.80	0.40	0.60	0.43		
TA-04	1	1.00	1.30	0.40	0.60	0.31		
Cajas								
CA-01	1	1.00	0.30	0.30	0.60	0.05		
CA-02	1	1.00	0.30	0.30	0.60	0.05		
CA-03	1	1.00	0.30	0.30	0.60	0.05		
CA-04	1	1.00	0.30	0.30	0.60	0.05		

Maria Angel Moreno Varas
 C.T.P. N° 101052
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

05.02.01.02.02	REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 110mm						m	11.01
	Tubería							
	TA-01	1	1.00	5.05		5.05		
	TA-02	1	1.00	2.86		2.86		
	TA-03	1	1.00	1.80		1.80		
	TA-04	1	1.00	1.30		1.30		

05.02.01.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. CON MATERIAL DE PRESTAMO, H=0.10m - Aprom=0.40m						m	11.01
	Tubería							
	TA-01	1	1.00	5.05		5.05		
	TA-02	1	1.00	2.86		2.86		
	TA-03	1	1.00	1.80		1.80		
	TA-04	1	1.00	1.30		1.30		

05.02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO						m3	0.44
	Tubería							
	TA-01	1	1.00	5.05	0.40	0.10	0.20	
	TA-02	1	1.00	2.86	0.40	0.10	0.11	
	TA-03	1	1.00	1.80	0.40	0.10	0.07	
	TA-04	1	1.00	1.30	0.40	0.10	0.05	

05.02.01.02.05	SUB BASE GRANULAR e = 0.25 m, EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION						m2	4.40
	Tubería							
	TA-01	1	1.00	5.05	0.40		2.02	
	TA-02	1	1.00	2.86	0.40		1.14	
	TA-03	1	1.00	1.80	0.40		0.72	
	TA-04	1	1.00	1.30	0.40		0.52	

05.02.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA						m3	3.02
		1.25	1.00	2.42		3.02		

05.02.01.03 TUBERIAS Y ACCESORIOS


05.02.01.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA DE RED de 2" A 2"						u	1.00
	Tubería							
	TA-03	1	1.00			1.00		

05.02.01.03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS PARA AGUA DE RED de 2" A 1"						u	3.00
	Tubería							
	TA-01	1	1.00			1.00		
	TA-02	1	1.00			1.00		
	TA-03	1	1.00			1.00		

05.03 RED DE FIBRA OPTICA Y/O ELECTRICA

05.03.01 OBRAS PRELIMINARES

05.03.01.01	TRAZO, NIVEL Y REPLANTEO EN FIBRA OPTICA Y/O ELECTRICA						m	33.00
	Manholl							
		1	1.00	1.00	1.00	4.00		
	PARA TUBERIAS							
		1	1.00	29.00		29.00		


 Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

05.03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

05.03.02.01

EXCAVACION MANUAL DE ZANJA EN TERRENO NORMAL							m3	20.05
Manholl								
	1	1.00	1.00	1.00		1.00		
PARA TUBERÍAS								
TIE-1	1	1.00	29.00	0.50	1.00	14.50		
TIE-2	1	1.00	9.10	0.50	1.00	4.55		

05.03.02.02

REFINE Y NIVELACION P/FONDO DE ZANJA P/TUB. DN 110 mm							m	38.10
PARA TUBERÍAS								
TIE-1	1	1.00	29.00			29.00		
TIE-2	1	1.00	9.10			9.10		

05.03.02.03

REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE BUZONES							m2	1.00
Manholl								
	1	1.00	1.00	1.00		1.00		

05.03.02.04

RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO							m3	14.64
PARA TUBERÍAS								
TIE-1	1	1.00	16.68	0.50	0.60	5.00		
	1	1.00	12.32	0.50	0.90	5.54		
TIE-2	1	1.00	9.10	0.50	0.90	4.10		

05.03.02.05

SUB BASE GRANULAR $\alpha = 0.25$ m. EXTENDIDO, BATIDO, RIEGO Y COMPACTACION							m2	8.34
PARA TUBERÍAS								
TIE-1	1	1.00	16.68	0.50		8.34		

05.03.02.06

ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA							m3	6.76
	1.25	1.00		5.41		6.76		

05.03.03

TUBERIAS Y ACCESORIOS

05.03.03.01

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP ELECTRICA D=4"							m	152.40
Tubería								
TIE-1	4	1.00	29.00			116.00		
TIE-2	4	1.00	9.10			36.40		

05.03.04

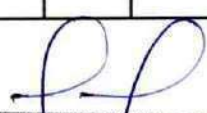
CONCRETO ARMADO

05.03.04.01

CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN CAJAS DE CONCRETO							m3	0.46
Manholl (1.00m x 1.00m x 1.10m)								
Losa	1	1.00	1.00	1.00	0.10	0.10		
Paredes	1	2.00	1.00	0.10	1.00	0.20		
	1	2.00	0.80	0.10	1.00	0.16		

05.03.04.02

CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN TAPAS DE CONCRETO							m3	0.41
Manholl								
Tapa	5	1.00	0.90	0.90	0.10	0.41		


Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

05.03.04.03

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CAJAS Y TAPAS DE CONCRETO							m2	13.09
Manholl								
Losa								
Borde	1	1.00	0.10	0.10	0.10	0.04		
Paredes								
Externas	1	1.00	1.00		1.00	4.00		
Internas	1	1.00	0.80		1.00	3.20		
Tapas								
Borde	5	1.00	0.90		0.10	1.80		
Losa	5	1.00	0.90	0.90		4.05		

05.03.04.04

ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60							kg	94.38
Análisis de acero ($\phi 1/2''=0.994$ Kg/m)								
Losa y paredes							(Kg/m)	
Horizontal	1	6.00	4.10		0.994	24.45		
Vertical	1	16.00	2.98		0.994	47.31		
Tapas								
En eje X	5	5.00	0.40		0.994	9.94		
En Eje Y	5	3.00	0.85		0.994	12.67		

05.04

05.04.01

VARIOS							m	110.83
BARANDA METALICA, PASAMANO 2" - PARANTE 1-1/2", e=2.3mm, SEGUN DISEÑO								
Calle-G								
Baranda-04	1	1.00	101.43			101.43		
Calle-1								
Para centro de salud	1	2.00	4.70			9.40		

05.04.02

BARANDA METALICA, PASAMANO 2" - PARANTE 1-1/2", e=2.3mm, EN TRAMOS EXISTENTES							m	88.58
Calle-E								
Baranda-01	1	1.00	18.12			18.12		
Calle-2								
Baranda-02	1	1.00	55.41			55.41		
Calle-B								
Baranda-03	1	1.00	15.05			15.05		

05.04.03

REMOCION DE POSTES EXISTENTES							u	2.00
Calle-04								
V-66	1		2.00			2.00		

05.04.04

REUBICACION DE POSTES DE ALUMBRADO INC/EXCAVACION							u	2.00
Calle-04								
	1		2.00			2.00		

05.04.05

QUEMADO DE TECNOPOR							m	2,759.30
VEREDAS								
V-01	1		2.00			2.00		
V-02	1		4.00			4.00		
V-03	1		4.46			4.46		
V-04	1		9.54			9.54		

Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

V-06	1	2.00	2.00
V-07/V-08/V-45/V-45(a)	1	34.00	34.00
V-09	1	4.00	4.00
V-10	1	10.00	10.00
V-11	1	8.00	8.00
V-12	1	2.00	2.00
V-13	1	4.00	4.00
V-14	1	54.64	54.64
V-15	1	6.03	6.03
V-17	1	8.00	8.00
V-18	1	2.00	2.00
V-20	1	12.00	12.00
V-21	1	17.80	17.80
V-22(a)	1	16.00	16.00
V-22(b)	1	54.05	54.05
V-23(a)	1	20.05	20.05
V-23(b)	1	2.00	2.00
V-24(b)	1	6.00	6.00
V-24(c)	1	6.00	6.00
V-24(d)	1	2.52	2.52
V-25	1	38.00	38.00
V-26	1	26.00	26.00
V-27	1	44.00	44.00
V-28	1	4.10	4.10
V-29	1	5.16	5.16
V-30	1	34.26	34.26
V-31	1	23.92	23.92
V-32	1	49.08	49.08
V-33	1	88.67	88.67
V-34	1	35.00	35.00
V-35	1	215.15	215.15
V-36	1	20.08	20.08
V-37	1	24.00	24.00
V-38	1	20.70	20.70
V-39	1	24.35	24.35
V-40/V-41	1	41.42	41.42
V-42	1	46.19	46.19
V-43	1	14.00	14.00
V-44	1	22.00	22.00
V-46	1	125.02	125.02
V-47	1	195.24	195.24
V-48	1	14.00	14.00
V-49	1	14.00	14.00
V-50	1	50.00	50.00
V-51	1	48.00	48.00
V-52	1	10.00	10.00
V-53	1	9.44	9.44
V-54	1	72.09	72.09
V-55	1	80.00	80.00
V-57	1	280.64	280.64
V-58	1	6.00	6.00
V-59	1	6.10	6.10
V-60	1	34.00	34.00
V-61	1	72.16	72.16
V-62	1	22.00	22.00
V-63	1	46.00	46.00
M-19	1	4.00	4.00
V-64	1	59.72	59.72
V-66	1	124.47	124.47
V-67	1	12.00	12.00
V-68	1	24.00	24.00

Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 1932
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

V-69	1	4.00	4.00
			0.00
RAMPAS			0.00
R-01	1	4.69	4.69
R-02	1	4.00	4.00
R-03	1	4.46	4.46
R-04	1	4.00	4.00
R-05	1	4.00	4.00
R-06	1	4.00	4.00
R-07	1	4.00	4.00
R-08	1	4.00	4.00
R-09	1	3.86	3.86
R-10	1	4.00	4.00
R-11	1	2.00	2.00
R-12	1	2.00	2.00
R-13	1	4.00	4.00
R-14	1	4.00	4.00
R-15	1	4.05	4.05
R-16	1	4.00	4.00
R-17	1	4.00	4.00
R-18	1	4.00	4.00
R-19	1	10.49	10.49
R-20	1	2.47	2.47
R-21	1	2.23	2.23
R-22	1	4.03	4.03
R-23	1	6.15	6.15
R-24	1	4.88	4.88
R-25	1	4.86	4.86
R-026	1	4.75	4.75
R-26	1	4.00	4.00
R-27	1	4.69	4.69
R-28	1	4.01	4.01
R-29	1	4.01	4.01
R-31	1	4.00	4.00
R-34	1	4.01	4.01
R-35	1	4.01	4.01
R-037	1	6.00	6.00
R-39	1	2.00	2.00
R-40	1	4.01	4.01
R-41	1	4.00	4.00
R-42	1	4.00	4.00
R-43	1	17.28	17.28
R-44	1	4.00	4.00
R-45	1	4.00	4.00
R-43/R-53	1	44.22	44.22
R-50	1	4.00	4.00
R-51	1	4.05	4.05
R-52	1	2.02	2.02
R-53	1	1.92	1.92
R-56	1	4.00	4.00
R-57	1	4.00	4.00
R-58	1	4.00	4.00
R-59	1	4.00	4.00
R-60	1	4.00	4.00
R-61	1	4.00	4.00
R-62	1	4.00	4.00
R-63	1	4.00	4.00
R-64	1	2.00	2.00
R-65	1	4.00	4.00
R-66	1	4.00	4.00
R-67	1	4.00	4.00

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente: UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar: HUACHO - HUAURA - LIMA

R-70	1	2.00	2.00		
R-71	1	4.00	4.00		
R-72	1	4.00	4.00		
R-73	1	4.00	4.00		
R-74	1	4.00	4.00		
R-75	1	4.00	4.00		
R-76	1	4.00	4.00		
R-77	1	4.00	4.00		
R-80	1	4.00	4.00		
R-81	1	4.00	4.00		
R-84	1	4.00	4.00		
R-85	1	4.04	4.04		
R-86	1	4.01	4.01		
R-87	1	4.00	4.00		
R-87(a)	1	4.00	4.00		
R-87(b)	1	4.00	4.00		
R-87(c)	1	4.00	4.00		
R-89	1	3.00	3.00		
R-90	1	5.00	5.00		
R-91	1	6.00	6.00		
R-92	1	8.09	8.09		
ENTRE VEREDAS Y BLOQUES					
V-25	1	1.50	1.50		
V-25	1	4.50	4.50		

05.04.06

CORTE Y DEMOLICIÓN EN VEREDAS PARA JUNTAS DE DILATACIÓN						m	41.13
Calle-C							
V-46	1	1.00	8.03			8.03	
	1	1.00	4.02			4.02	
V-54	1	1.00	5.00			5.00	
Calle-D							
V-55	1	1.00	4.02			4.02	
Calle-E							
V-47	1	1.00	16.00			16.00	
Calle-2							
V-47	1	1.00	4.06			4.06	

05.04.07

REPOSICIÓN DE TAPAS DE INSPECCIÓN DE BUZONES						u	3.00
Calle-1							
TBZ-01	1	1.00				1.00	
Calle B							
TBZ-02	1	1.00				1.00	
TBZ-02	1	1.00				1.00	

Mario Angel Moreno Varas
 C.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL

06

SEÑALIZACIÓN

06.01

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

06.01.01

PINTURA TRAFICO EN PAVIMENTOS - LINEA CONTINUA						m	3,110.12
Calle 1							
	1	1.00	898.16			898.16	
Calle 4							
	1	1.00	1,120.97			1,120.97	
Calle B							
	1	1.00	297.14			297.14	



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA


Calle F	1	1.00	257.84		257.84		
Calle G	1	1.00	536.01		536.01		

06.01.02

PINTURA TRAFICO EN PAVIMENTOS - LINEA DISCONTINUA					m	552.58
Calle 1	1	1.00	147.00		147.00	
Calle 4	1	1.00	201.02		201.02	
Calle B	1	1.00	63.00		63.00	
Calle F	1	1.00	45.06		45.06	
Calle G	1	1.00	96.50		96.50	

06.01.03

PINTADO DE PAVIMENTOS - SIMBOLOS Y LETRAS					m2	622.70
FLECHAS						
Calle 1						
FLECHA-TIPO 1	1	19.00	0.53		10.07	
FLECHA-TIPO 2	1	2.00	0.80		1.60	
FLECHA-TIPO 3	1	2.00	0.85		1.70	
FLECHA-TIPO 5	1	1.00	0.73		0.73	
Calle 4						
FLECHA-TIPO 1	1	27.00	0.53		14.31	
FLECHA-TIPO 2	1	4.00	0.80		3.20	
FLECHA-TIPO 3	1	1.00	0.85		0.85	
Calle B						
FLECHA-TIPO 1	1	2.00	0.53		1.06	
Calle F						
FLECHA-TIPO 1	1	3.00	0.53		1.59	
FLECHA-TIPO 3	1	2.00	0.85		1.70	
FLECHA-TIPO 5	1	1.00	0.73		0.73	
Calle G						
FLECHA-TIPO 1	1	8.00	0.53		4.24	
FLECHA-TIPO 2	1	2.00	0.80		1.60	
FLECHA-TIPO 3	1	2.00	0.85		1.70	
FLECHA-TIPO 4	1	1.00	0.51		0.51	
LETRAS						
Calle 1						
PARE	1	5.00	3.23		16.15	
Calle 4						
PARE	1	6.00	3.23		19.38	
Calle B						
PARE	1	2.00	3.23		6.46	
Calle F						
PARE	1	3.00	3.23		9.69	


 Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

Calle G							
PARE	1	3.00	3.23		9.69		
CRUCES PEATONALES							
Calle 1							
	1	1.00	159.38		159.38		
Calle 4							
	1	1.00	206.49		206.49		
Calle B							
	1	1.00	28.19		28.19		
Calle F							
	1	1.00	48.81		48.81		
Calle G							
	1	1.00	72.87		72.87		

06.02
06.02.01

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN VEREDAS

PINTURA EN VEREDAS						m	2,508.09
Calle 1							
	1	1.00	934.77		934.77		
Calle 4							
	1	1.00	1,033.27		1,033.27		
Calle B							
	1	1.00	259.12		259.12		
Calle F							
	1	1.00	280.93		280.93		
Calle G							

06.03
06.03.01

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL EN JARDINERAS

PINTURA EN SARDINELES						m2	123.22
Sardineles Peraltados							
Calle 4							
	1	1.00	216.94	0.30	65.08		
Calle B							
	1	1.00	49.99	0.30	15.00		
Calle G							
	1	1.00	143.81	0.30	43.14		

06.04
06.04.01

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

POSTE PEDESTAL PARA CONTROL						u	60.00
SEÑALES INFORMATIVAS							
INTERSECCIONES DE CALLES							
Calle 1 - CALLE A	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE B	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE C	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE D	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE E	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE F	1	1.00			1.00		
Calle 1 - CALLE G	1	1.00			1.00		
Calle 2 - CALLE B	1	1.00			1.00		
Calle 2 - CALLE C	1	1.00			1.00		
Calle 2 - CALLE D	1	2.00			2.00		
Calle 2 - CALLE E	1	1.00			1.00		

Mario Ángel Moreno Varas
C.I.P. N° 404052
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

Calle 3 - CALLE B	1	1.00				1.00		
Calle 3 - CALLE C	1	2.00				2.00		
Calle 3 - CALLE D	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE A	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE B	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE C	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE C'	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE D	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE E	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE F	1	1.00				1.00		
Calle 4 - CALLE G	1	1.00				1.00		
	1	1.00				1.00		
SEÑALES PREVENTIVAS								
INTERSECCIONES DE CALLES								
Calle 1	1	12.00				12.00		
Calle 4	1	14.00				14.00		
Calle B	1	2.00				2.00		
Calle F	1	3.00				3.00		
Calle G	1	4.00				4.00		

06.04.02

BOLARDO FLEXIBLE FIJO, DE CAUCHO							u	30.00
INTERSECCIONES DE CALLES								
Calle 2 - CALLE B								
B-01	1	5.00				5.00		
Calle 1 - CALLE C								
B-02	1	5.00				5.00		
Calle 3 - CALLE C								
B-03	1	5.00				5.00		
Calle 3 - CALLE D								
B-04	1	5.00				5.00		
Calle 1 - CALLE E								
B-05	1	5.00				5.00		
Calle 4 - CALLE E								
B-06	1	5.00				5.00		


Mario Angel Moreno Varas
 C.I.P. N° 101952
 INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

01.02.03.03 CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio Unitario S/.	Sub total.	Total
		Gbl.	H.H			
1	Inducción (02 HH) -	HH	10.00	27.26	272.60	272.60
2	Sensibilización (1HH) -	HH	10.00	27.26	272.60	272.60
3	Inicio de Jornada (1 HH)	HH	65.00	27.26	1,771.90	1,771.90
4	Brigadas (01 HH) -	HH	7.00	27.26	190.82	190.82
						2,507.92


Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL



SUSTENTO DE METRADOS

Presupuesto: SALDO DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN DEL DISTRITO DE HUACHO - PROVINCIA DE HUAURA - DEPARTAMENTO DE LIMA". CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN: N° 2412314

Cliente : UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
Lugar : HUACHO - HUAURA - LIMA

01.02.03.04 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES
Unidad de Medida: und

Item	Descripción	Material de Apoyo	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Sub total	Total
1	Personal	Capacitador en Prevención de riesgos	mes	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
2	Equipamento	Gastos de movilidad para implementación de SSOMA	mes	1.00	100.00	100.00	615.00
		comunicación	Gbl.	1.00	65.00	65.00	
		camara fotografica	Gbl.	1.00	50.00	50.00	
		equipo Audio visual (Proyector, parlantes en la induccion Hombre Nuevo y Cursos)	Gbl.	1.00	400.00	400.00	
		Formatos de induccion Hombre Nuevo	Millar	0.20	100.00	20.00	
3	Gestion de Formatos y registros	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST)	Unid.	10.00	3.00	30.00	106.00
		Formato de Analisis Seguro de Trabajo (AST)	Millar	0.30	80.00	24.00	
		Formatos de Reunion deCharla de Seguridad de 10 Minutos	Millar	0.20	80.00	16.00	
		Formatos de Inspeccion y otros del Dpto SSOMA	Millar	0.20	80.00	16.00	
4	Consumo de Agua Para trabajadores	caja de agua x 20 litros	caja	2.00	22.00	44.00	44.00
						44.00	2,265.00


Mario Angel Moreno Varas
C.I.P. N° 101952
INGENIERO CIVIL