

## RESUMEN DE METRADOS

Proyecto "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
 Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
 Ubicación TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
<b><u>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD, Y MITIGACION AMBIENTAL</u></b>			
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD, Y MITIGACION AMBIENTAL		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 7.20X3.60 M.	und	1.00
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		
01.02.01	CONSUMO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	1.50
01.02.02	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	mes	1.50
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.03.01	LIMPIEZA DE TERRENO PREVIO A OBRA	m2	332.52
01.03.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	332.52
01.04	DESMONTAJES		
01.04.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	m2	332.84
01.04.02	DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	m2	332.84
01.05	SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE		
01.05.01	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
01.05.01.01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.05.01.02	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	und	10.00
01.05.01.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.05.01.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
01.05.02	SALUD OCUPACIONAL		
01.05.02.01	EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES	und	10.00
01.05.02.02	AGUA DE MESA PARA CONSUMO HUMANO	mes	1.50
01.05.03	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL		
01.05.03.01	CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS	m2	4 270.61
<b><u>ESTRUCTURAS</u></b>			
02	ESTRUCTURAS		
02.01	ESTACIONAMIENTO 01		
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA PEDESTALES	M3	14.00
02.01.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	5.88
02.01.01.03	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/VEREDA	m2	331.80
02.01.01.04	AFIRMADO DE 4" EN PISOS INTERIOR/EXTERIOR, COMPACTADO	m2	332.03
02.01.01.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	9.34
02.01.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	9.34
02.01.02	TRATAMIENTO DE BERMAS		
02.01.02.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	216.39
02.01.02.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	370.70
02.01.02.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	370.70
02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.01.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	11.20
02.01.03.02	RAMPAS DE CONCRETO 175 KG/CM <sup>2</sup> ACAB/FROTACHADO Y BRUÑADO INC/ DEMOLICION Y ENCOFRADO	m2	7.80
02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.01.04.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.01.04.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM <sup>2</sup>	M3	7.70
02.01.04.01.02	PEDESTAL Y ZAPATA : ACERO Fy=4200KG/CM <sup>2</sup> GRADO 60	KG	550.00
02.01.04.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	18.90
02.01.05	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.01.05.01	COLUMNAS		
02.01.05.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	14.00
02.01.05.02	TIJERALES		
02.01.05.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	14.00
02.01.05.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	14.00
02.01.05.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.01.05.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	370.70
02.01.05.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	14.00
02.01.06	VARIOS		
02.01.06.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	18.90
02.01.06.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	72.96
02.01.06.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	4.00
02.02	ESTACIONAMIENTO 02		
02.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA PEDESTALES	M3	15.00
02.02.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	6.30
02.02.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	10.01
02.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	10.01
02.02.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.02.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETEADO EN VEREDAS	M2	22.64
02.02.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	1.13
02.02.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	1.13
02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	12.00
02.02.03.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	22.64
02.02.03.03	RAMPAS DE CONCRETO 175 KG/CM <sup>2</sup> ACAB/FROTACHADO Y BRUÑADO INC/ DEMOLICION Y ENCOFRADO	m2	2.93
02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.02.04.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.02.04.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM <sup>2</sup>	M3	8.25



## RESUMEN DE METRADOS

Proyecto "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
 Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
 Ubicación TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
02.02.04.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	590.35
02.02.04.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	20.25
02.02.05	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.02.05.01	COLUMNAS		
02.02.05.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	15.00
02.02.05.02	TIJERALES		
02.02.05.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	15.00
02.02.05.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	15.00
02.02.05.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.02.05.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	375.33
02.02.05.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	15.00
02.02.06	VARIOS		
02.02.06.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	20.25
02.02.06.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	9.00
02.02.06.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	5.00
02.03	ESTACIONAMIENTO 03		
02.03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PEDESTALES	M3	25.00
02.03.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	10.50
02.03.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	16.68
02.03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	22.41
02.03.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.03.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETE EN VEREDAS	M2	244.22
02.03.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	12.21
02.03.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	12.21
02.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	16.80
02.03.03.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	244.22
02.03.03.03	RAMPAS DE CONCRETO 175 KG/CM² ACAB/FROTACHADO Y BRUÑADO INC/ DEMOLICION Y ENCOFRADO	m2	9.32
02.03.04	TRATAMIENTO DE BERMAS		
02.03.04.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	110.41
02.03.04.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	110.41
02.03.04.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	110.41
02.03.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.05.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.03.05.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	13.50
02.03.05.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	1 054.20
02.03.05.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	33.75
02.03.06	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.03.06.01	COLUMNAS		
02.03.06.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	25.00
02.03.06.02	TIJERALES		
02.03.06.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	25.00
02.03.06.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	25.00
02.03.06.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.03.06.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	673.50
02.03.06.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	25.00
02.03.07	VARIOS		
02.03.07.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	33.75
02.03.07.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	15.00
02.03.07.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	5.00
02.04	ESTACIONAMIENTO 04		
02.04.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.04.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PEDESTALES	M3	19.00
02.04.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	7.98
02.04.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	12.67
02.04.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	12.67
02.04.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.04.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETE EN VEREDAS	M2	117.97
02.04.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	5.90
02.04.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	5.90
02.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.04.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	15.20
02.04.03.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	117.97
02.04.03.03	RAMPAS DE CONCRETO 175 KG/CM² ACAB/FROTACHADO Y BRUÑADO INC/ DEMOLICION Y ENCOFRADO	m2	2.93
02.04.04	TRATAMIENTO DE BERMAS		
02.04.04.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	165.30
02.04.04.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	165.30
02.04.04.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	165.30
02.04.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.04.05.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.04.05.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	10.45
02.04.05.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	801.19
02.04.05.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	25.65
02.04.06	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.04.06.01	COLUMNAS		
02.04.06.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	19.00
02.04.06.02	TIJERALES		
02.04.06.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	19.00
02.04.06.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	19.00
02.04.06.03	COBERTURA Y ANCLAJES		





## RESUMEN DE METRADOS

Proyecto "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
 Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
 Ubicación TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
02.04.06.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	256,99
02.04.06.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	19,00
02.04.07	VARIOS		
02.04.07.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	25,65
02.04.07.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	11,40
02.04.07.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	1,00
02.05	ESTACIONAMIENTO 05		
02.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.05.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PEDESTALES	M3	6,00
02.05.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	2,52
02.05.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	4,00
02.05.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	4,00
02.05.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.05.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETE EN VEREDAS	M2	7,97
02.05.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	0,40
02.05.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	0,40
02.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.05.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	4,80
02.05.03.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	7,97
02.05.04	TRATAMIENTO DE BERMAS		
02.05.04.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	130,47
02.05.04.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	130,47
02.05.04.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	130,47
02.05.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.05.05.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.05.05.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	3,24
02.05.05.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	801,19
02.05.05.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	7,56
02.05.06	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.05.06.01	COLUMNAS		
02.05.06.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	6,00
02.05.06.02	TIJERALES		
02.05.06.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	6,00
02.05.06.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	6,00
02.05.06.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.05.06.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	135,12
02.05.06.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	6,00
02.05.07	VARIOS		
02.05.07.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	7,56
02.05.07.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	3,60
02.05.07.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	3,00
02.06	ESTACIONAMIENTO 06		
02.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.06.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PEDESTALES	M3	8,00
02.06.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	3,36
02.06.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	5,34
02.06.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	5,34
02.06.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.06.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETE EN VEREDAS	M2	2,35
02.06.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	0,12
02.06.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	0,12
02.06.03	TRATAMIENTO EN BERMAS		
02.06.03.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	172,30
02.06.03.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	172,30
02.06.03.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	172,30
02.06.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.06.04.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	6,40
02.06.04.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	2,35
02.06.04.03	RAMPAS DE CONCRETO 175 KG/CMF ACAB/FROTACHADO Y BRUÑADO INC/ DEMOLICION Y ENCOFRADO	m2	2,93
02.06.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.06.05.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.06.05.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	4,40
02.06.05.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	337,34
02.06.05.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	9,45
02.06.06	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.06.06.01	COLUMNAS		
02.06.06.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	8,00
02.06.06.02	TIJERALES		
02.06.06.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	8,00
02.06.06.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	8,00
02.06.06.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.06.06.03.01	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	209,66
02.06.06.03.02	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	8,00
02.06.07	VARIOS		
02.06.07.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	10,80
02.06.07.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	4,80
02.06.07.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	3,00
02.07	ESTACIONAMIENTO 07		
02.07.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.07.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PEDESTALES	M3	7,00
02.07.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	2,94



## RESUMEN DE METRADOS

Proyecto "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
 Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
 Ubicación TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
02.07.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	4.67
02.07.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	4.67
02.07.02	TRABAJOS EN DEMOLICION O ESCARIFICACION DE CONCRETO		
02.07.02.01	ESCARIFICADO Y RASQUETEADO EN VEREDAS	M2	5.30
02.07.02.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE	m3	0.27
02.07.02.03	CARGUIO Y ELIMINACION DE MATERIAL DEMOLIDO O ESCARIFICADO EXCEDENTE C/ MAQUINARIA	m3	0.27
02.07.03	TRATAMIENTO EN BERMAS		
02.07.03.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	235.34
02.07.03.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	235.34
02.07.03.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	235.34
02.07.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.07.04.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	7.00
02.07.04.02	RESANE Y REPOSICION DE CONCRETO EN VEREDA ZONA ESCARIFICADA INC/ ADITIVO	M2	5.30
02.07.05	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.07.05.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.07.05.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	3.85
02.07.05.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	295.18
02.07.05.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	9.45
02.07.06	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.07.06.01	COLUMNAS		
02.07.06.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	7.00
02.07.06.02	TIJERALES		
02.07.06.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	7.00
02.07.06.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	7.00
02.07.06.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.07.06.03.01	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	7.00
02.07.06.03.02	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	174.46
02.07.07	VARIOS		
02.07.07.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	9.45
02.07.07.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	4.20
02.07.07.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	2.00
02.08	ESTACIONAMIENTO 08		
02.08.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.08.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA PEDESTALES	M3	12.00
02.08.01.02	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROPIO Y COMPACTADO	m3	1.68
02.08.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA 30 MTS	m3	11.87
02.08.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 5 KM	M3	11.87
02.08.02	TRATAMIENTO EN BERMAS		
02.08.02.01	NIVELACION INTERIOR APISONADO CON EQUIPO LIVIANO P/BERMAS	m2	29.35
02.08.02.02	RIEGO DE IMPRIMACION CON RC 250	M2	29.35
02.08.02.03	SELLO CON CAPA DE ARENA	M2	29.35
02.08.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.08.03.01	SOLADO PARA PEDESTAL DE 4" MEZCLA 1:10 CEMENTO:HORMIGON	m2	9.60
02.08.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.08.04.01	PEDESTAL Y ZAPATAS		
02.08.04.01.01	PEDESTAL Y ZAPATA: CONCRETO F'C=280KG/CM2	M3	6.60
02.08.04.01.02	PEDESTAL: ACERO Fy=4200KG/CM2 GRADO 60	KG	506.02
02.08.04.01.03	PEDESTAL Y ZAPATA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	16.20
02.08.05	ESTRUCTURAS METALICAS		
02.08.05.01	COLUMNAS		
02.08.05.01.01	ADQUISICION E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 100x150 x6.0mm INC/ ANTICORROSIVO Y PINTADO	pza	12.00
02.08.05.02	TIJERALES		
02.08.05.02.01	ARMADO TIJERAL T-1	pza	12.00
02.08.05.02.02	MONTAJE DE TIJERALES	pza	12.00
02.08.05.03	COBERTURA Y ANCLAJES		
02.08.05.03.01	ANCLAJE DE COLUMNAS METALICAS	pza	12.00
02.08.05.03.02	COBERTURA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 8 MM	m2	358.01
02.08.06	VARIOS		
02.08.06.01	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS VERTICALES	m2	14.40
02.08.06.02	CURADO DE CONCRETO DE ELEMENTOS HORIZONTALES	m2	7.20
02.08.06.03	BARANDA DE ACERO CIRCULAR INOX. DE 2"x2.5mm PARA PARQUEO DE BICICLETAS S/ DISEÑO	UND	8.00

### ARQUITECTURA

03	ARQUITECTURA		
03.01	ESTACIONAMIENTO 1		
03.01.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.01.01.01	VEREDA DE CONCRETO ACAB. CEMENTO PULIDO Y ACABADO DE PIEDRA LAVADA	m2	332.03
03.01.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA DE VEREDAS Y RAMPAS	m2	171.76
03.01.01.03	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	100.04
03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.01.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.01.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1.00
03.01.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS		
03.01.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS	UND	2.00
03.01.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.01.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	54.55
03.01.03	VARIOS		
03.01.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	702.73
03.01.03.02	SUMINISTRO Y PLANTADO DE ARBOL TIPO FICUS H=2.0 mts	und	1.00
03.02	ESTACIONAMIENTO 2		





## RESUMEN DE METRADOS

**Proyecto** "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
**Cliente** UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
**Ubicación** TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
03.02.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.02.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	9,70
03.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.02.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	2,00
03.02.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.02.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	3,00
03.02.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.02.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.02.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	37,97
03.02.03	VIARIOS		
03.02.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	395,22
03.02.03.02	SUMINISTRO Y PLANTADO DE ARBOL TIPO FICUS H=2.0 mts	und	1,00
03.03	ESTACIONAMIENTO 3		
03.03.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.03.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	16,46
03.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.03.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1,00
03.03.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.03.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	2,00
03.03.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.03.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.03.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	102,39
03.03.03	VIARIOS		
03.03.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	900,60
03.03.03.02	SUMINISTRO Y PLANTADO DE ARBOL TIPO FICUS H=2.0 mts	und	2,00
03.04	ESTACIONAMIENTO 4		
03.04.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.04.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	9,09
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.04.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1,00
03.04.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.04.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	1,00
03.04.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.04.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.04.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	62,08
03.04.03	VIARIOS		
03.04.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	365,87
03.04.03.02	SUMINISTRO Y PLANTADO DE ARBOL TIPO FICUS H=2.0 mts	und	1,00
03.04.03.03	BARANDA METALICA TIPO 3 INCLUYE PINTADO SEGUN DISEÑO	m	10,62
03.05	ESTACIONAMIENTO 5		
03.05.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.05.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	7,97
03.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.05.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1,00
03.05.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.05.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	1,00
03.05.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.05.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.05.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	36,65
03.05.03	VIARIOS		
03.05.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	664,42
03.06	ESTACIONAMIENTO 6		
03.06.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.06.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	7,97
03.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.06.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1,00
03.06.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.06.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	1,00
03.06.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.06.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.06.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	121,90
03.06.03	VIARIOS		
03.06.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	209,66
03.07	ESTACIONAMIENTO 7		
03.07.01	VEREDAS, RAMPAS, GRADAS Y BERMAS		
03.07.01.01	PINTURA LATEX EN BORDE LATERAL DE VEREDA	m2	5,30
03.07.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.07.02.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	1,00
03.07.02.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.07.02.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	1,00
03.07.02.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		
03.07.02.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.07.02.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	37,32
03.07.03	VIARIOS		
03.07.03.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	895,00
03.08	ESTACIONAMIENTO 8		
03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION		
03.08.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS	UND	2,00
03.08.01.01.01	SEÑALES PREVENTIVAS		
03.08.01.02	SEÑALES REGLAMENTARIAS	UND	1,00
03.08.01.02.01	SEÑALES INFORMATIVAS		



## RESUMEN DE METRADOS

Proyecto "PLAN DE MANTENIMIENTO DE LAS PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO DE LA UNJBG"  
Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN  
Ubicación TACNA - TACNA - TACNA

Item	Descripción	Unidad	Metrado
03.08.01.03	SEÑALES DE TRANSITO		
03.08.01.03.01	PINTURA PARA TRAFICO	m2	106,65
03.08.02	VARIOS		
03.08.02.01	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	157,00

