



IOARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA; EN EL(LA) LOSA DEPORTIVA CON GRASS SINTETICO DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH DISTRITO DE MARCARA, PROVINCIA CARHUAZ, DEPARTAMENTO ANCASH"

EXPEDIENTE TECNICO

422

2. RESUMEN EJECUTIVO

2.1. GENERALIDADES

La población de la localidad de Cullhuash del centro poblado de Vicos, cuenta con una losa deportiva de concreto que viene funcionando actualmente para la práctica de deportes de la población, sin embargo la actual infraestructura deportiva presenta problemas de déficit de cobertura (techo) para la protección ante los rayos solares de las personas que hacen uso de dicho campo deportivo, asimismo se aprecia que parte del cerco metálico existente se encuentra un mal estado de conservación y con estructuras debilitadas que deberán ser desmontadas para la construcción de un cerco de albañilería confinada para brindar mayor seguridad al recinto deportivo.

Por otro lado se ha identificado problemas de drenaje debido a la presencia de cursos de agua (canales y sequias) que comprometen las estructuras existentes y que deberán ser debidamente tratadas a través de cunetas de evacuación rejillas metálicas y canales de concreto en la parte posterior del campo deportivo para su derivación hacia otros canales existentes fuera del área del campo deportivo.

2.2. NOMBRE DE LA IOARR

"CONSTRUCCION DE COBERTURA; EN EL(LA) LOSA DEPORTIVA CON GRASS SINTETICO DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH DISTRITO DE MARCARA, PROVINCIA CARHUAZ, DEPARTAMENTO ANCASH"

CODIGO UNICO DE INVERSIONES: C.U.I. N° 2594772

2.3. UBICACION

2.3.1. Ubicación política:

Localidad	:	Cullhuash
Centro Poblado	:	Vicos
Distrito	:	Marcará
Provincia	:	Carhuaz
Región	:	Ancash

2.3.2. Ubicación geográfica

Coordenadas UTM:

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.
[Firma]
EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
RUC 20610221581
GERENTE GENERAL



[Firma]
YONY ROGER SANCHEZ ONCOY
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 153003



**IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO
EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE
MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**EXPEDIENTE
TECNICO**

Norte : 8967423
Este : 221217
Altitud : 3275 msnm

MAPA POLÍTICO DEL PERÚ

DEPARTAMENTO DE ANCASH



PROVINCIA DE CARHUAZ



YONY ROGER SANCHEZ ONCOY
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 153083

UBICACIÓN DEL PROYECTO EN EL DISTRITO DE MARCARA

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.

EMELY YURGINA SIMÓN ESPINOZA
RUC: 20610221581
GERENTE GENERAL



**IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO
EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE
MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**EXPEDIENTE
TECNICO**

420

2.3.3. Vías de acceso

El acceso principal al área del proyecto es por vía terrestre, tomando la vía Huaraz-Carhuaz, hasta el distrito de Marcará, luego hasta el centro poblado de Vicos y finalmente la trocha carrozable hasta la localidad de Cullhuash. A continuación, se indica la distancia y el tiempo de desplazamiento desde la ciudad de Huaraz hasta el lugar de ubicación del Proyecto:

Cuadro n°01. Distancias a la Zona del Estudio

DESDE	HASTA	(Km.)	TIPO DE VÍA	TIEMPO
HUARAZ	MARCARA (PISTA)	27.00	Carretera Asfaltada	35 min
MARCARA (PISTA)	C.P. VICOS	6.40	Carretera Asfaltada	15 min
C.P. VICOS	CULLHUASH	1.50	Trocha carrozable	14 min
	Total de Recorrido	34.90	Total de Tiempo Recorrido	1 Hr 04 min

Elaboración Propia.

Imagen n°01. Ruta de acceso a la zona del proyecto



CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.
[Signature]
EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
RUC: 20610221581
GERENTE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO



[Signature]
YONY ROGER SÁNCHEZ ONCOY
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 153083

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCARA


	<p>IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"</p>	<p>EXPEDIENTE TECNICO</p>
---	--	----------------------------------

Imagen n°02. Imagen satelital de la zona del proyecto en la localidad de Cullhuash




2.4. OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Promover e impulsar el ordenamiento y desarrollo de los centros poblados del distrito en un marco de gestión eficiente y eficaz.
- Brindar adecuadas condiciones para las prácticas deportivas en la localidad de Cullhuash.
- Estimular la práctica de deportes de la población de la localidad de Cullhuash del centro poblado de Vicos a través de una infraestructura apropiada.
- Contribuir al desarrollo de la localidad de Cullhuash a través de la generación de empleos temporales durante la ejecución de la obra.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejoramiento del ornato de las inmediaciones del lugar del proyecto en la localidad de Cullhuash.

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.

EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
 RUC: 20610221581
 GERENTE GENERAL



**IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO
EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE
MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**EXPEDIENTE
TECNICO**

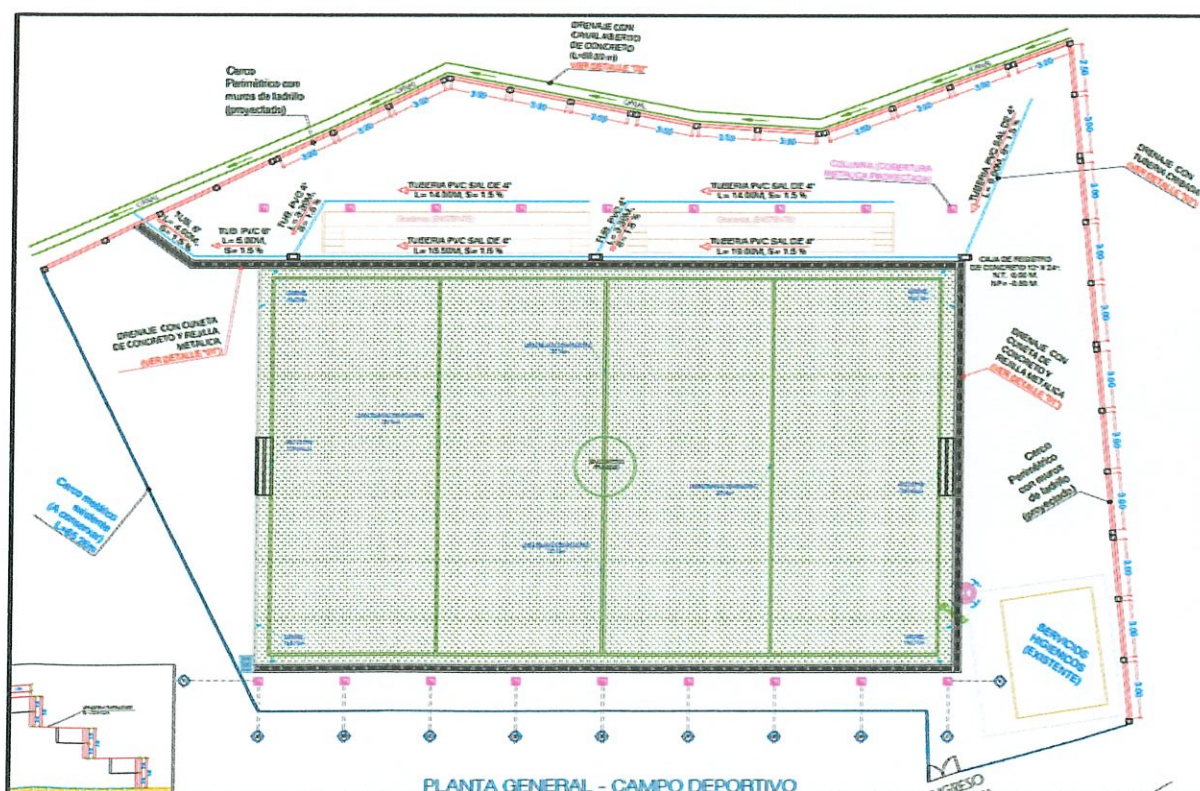
- Mejorar el drenaje de la losa deportiva existente debido a la existencia de canal de agua para riego no revestido existente cerca al área del proyecto.
- Incrementar el valor de los predios (plusvalía) de la zona.
- Mejorar la calidad de vida de los pobladores en la zona, mejorando la oferta de servicios de esparcimiento y práctica de deportes.

2.5. METAS FISICAS

• Campo deportivo de grass sintético (Área=774.90 m²)

Se plantea la instalación de 774.90m² de césped sintético deportivo sobre la losa de concreto existente, asimismo para la cobertura metálica proyectada del campo deportivo se plantea la construcción de zapatas de 1.30m x 1.30m y columnas de 0.40m x 0.40m x 1.20m de concreto armado, sobre las columnas de concreto armado se plantea el anclaje de columnas de acero estructural de 0.20m x 0.20m x 6.00m para el soporte de la cobertura metálica que estará compuesta por arcos metálicos tipo tijeral con tubos de acero y correas de acero con perfil de 2"x3" y cobertura con planchas Calaminón de 0.40mm.

Imagen n°03. Planta General del Campo deportivo proyectado.



RESUMEN EJECUTIVO



YONY ROGER SANCHEZ ONCOY
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 153083

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCARA

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.

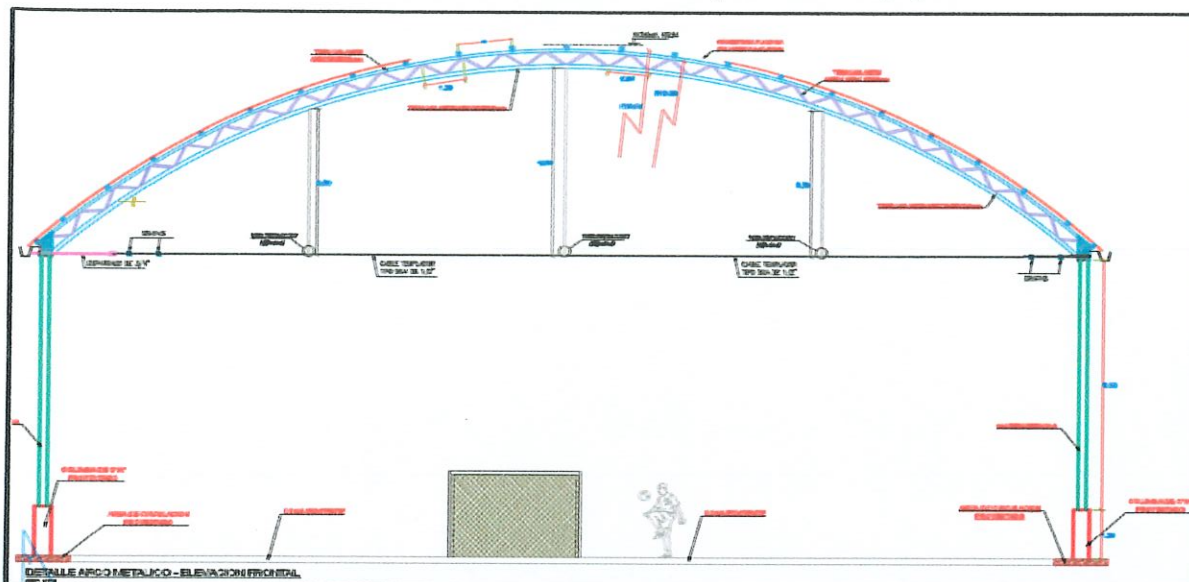
EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
REG. 20610221581



**IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO
EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE
MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**EXPEDIENTE
TECNICO**

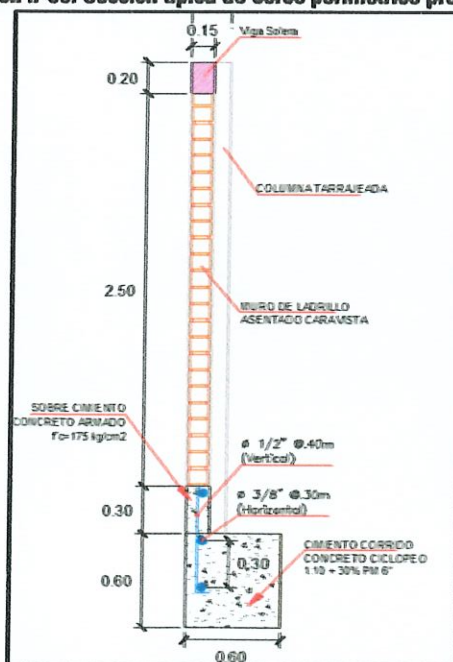
Imagen n°04. Elevación frontal y estructura metálica para la cobertura proyectada.



• **Cerco perimétrico con muros de albañilería (L=93.81m)**

Se plantea la construcción de un cerco perimétrico con muros de albañilería con una longitud total de $L=93.81\text{m}$ y altura total de $h=3.00\text{m}$, con columnas de confinamiento de $0.25\text{m} \times 0.25\text{m}$ y vigas soleras de $0.15\text{m} \times 0.20\text{m}$. Las vigas y las columnas serán tarrajeadas y los muros serán con ladrillos King Kong con amarre de soga y acabado caravista.

Imagen n°05. Sección típica de cerco perimétrico proyectado



CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.
EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
RUC 20610221581
GERENTE GENERAL





**IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO
EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE
MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"**

**EXPEDIENTE
TECNICO**

Imagen n°06. Planta General del cerco perimétrico proyectado del Campo deportivo.

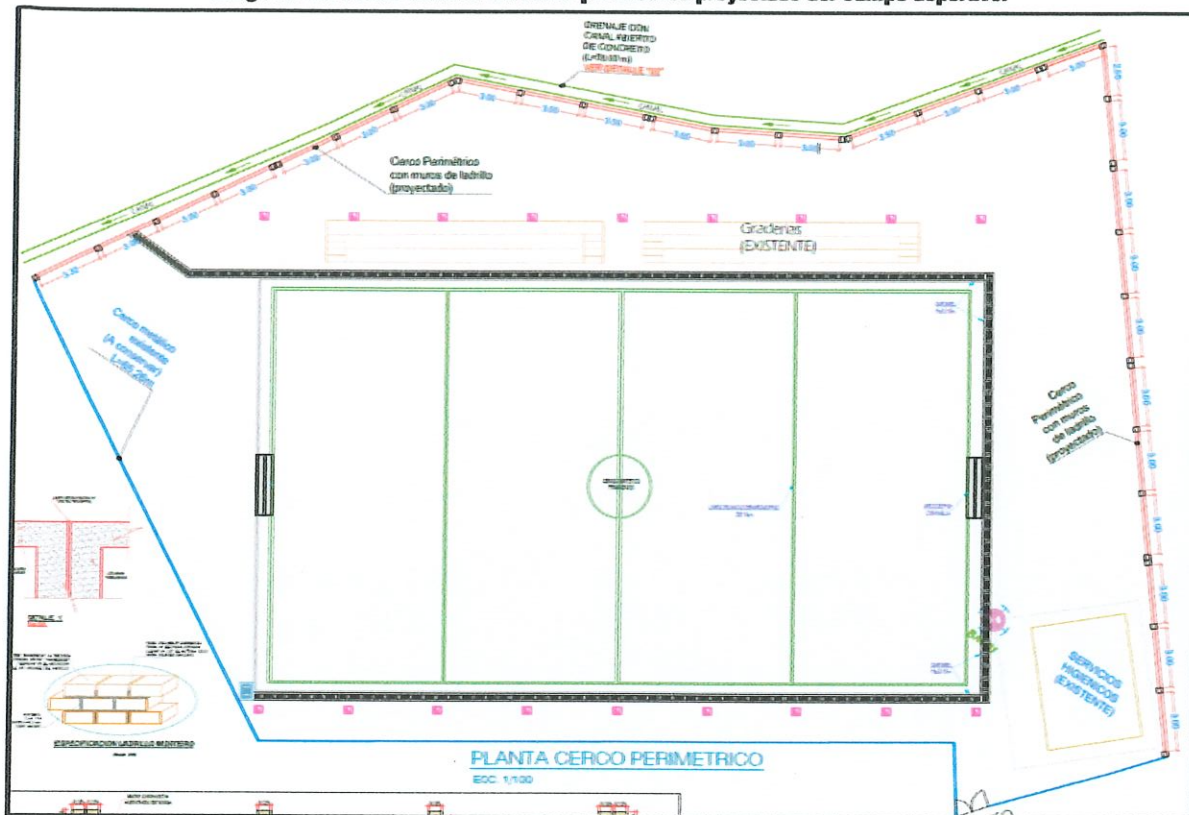
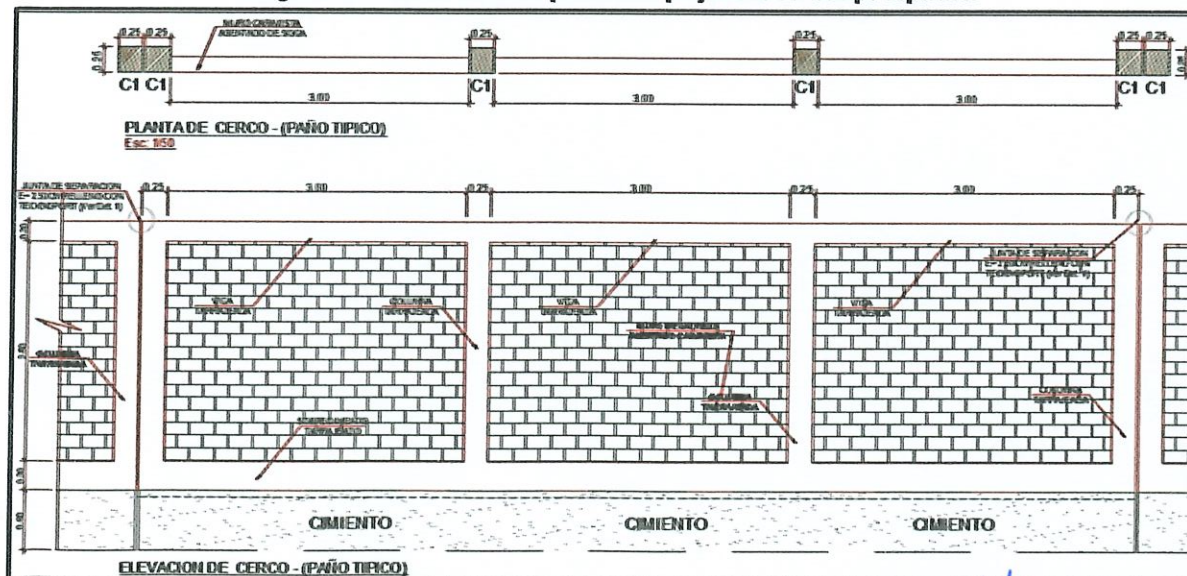


Imagen n°07. Detalles del cerco perimétrico proyectado del Campo deportivo.



CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.


EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
RUC 20610221581
GERENTE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MARCARA



YONY ROGER SÁNCHEZ ONCOY
INGENIERO CIVIL
REG. CIP N° 153083

	<p>IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"</p>	<p>EXPEDIENTE TECNICO</p>
---	--	----------------------------------

• **Drenaje con cuneta de concreto y rejilla metálica (L=102.23m)**

Se plantea la construcción de cunetas de concreto de sección rectangular para el drenaje del campo deportivo, dichas cunetas estarán tapadas con rejillas metálicas para su protección y mantenimiento.

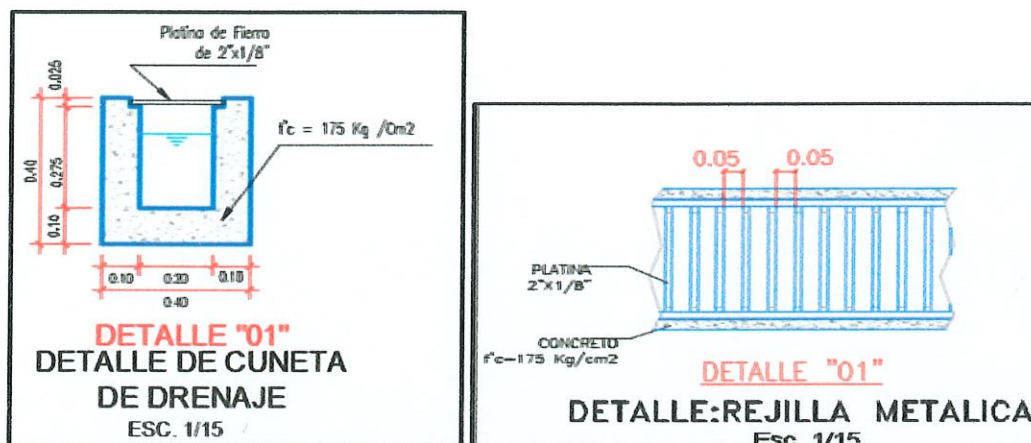


Imagen n°08 y n°09. Detalles de cuneta de drenaje de campo deportivo.

• **Canal abierto de concreto para protección de campo deportivo (L=58.00m)**

Se plantea la construcción de un canal de concreto de una longitud total de L=58.00m, en la parte posterior de las tribunas existentes. Con la finalidad de proteger al campo deportivo de las inundaciones y filtraciones causadas por el canal existente no revestido que afecta al campo deportivo durante las épocas de lluvias en la zona.

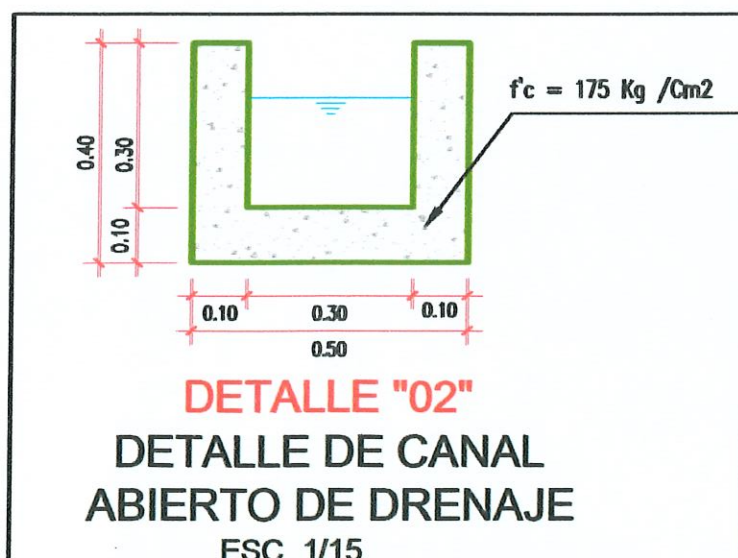



Imagen n°10. Detalles de canal abierto de concreto

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.
EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
RUC: 20610221581
GERENTE GENERAL

	IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO
---	---	---------------------------

- **Losa de concreto adicional para apoyo de Grass sintético (A=109.58m²)**

Se plantea la construcción de 109.58 m² de losa de concreto adicional a la losa de concreto existente con la finalidad de completar el área de losa de concreto total para el apoyo e instalación del Grass sintético proyectado bajo las dimensiones estipuladas en el plano de diseño del campo deportivo a ejecutarse. En la imagen siguiente se muestra el área sombreada de color verde representa la losa de concreto adicional a construir.

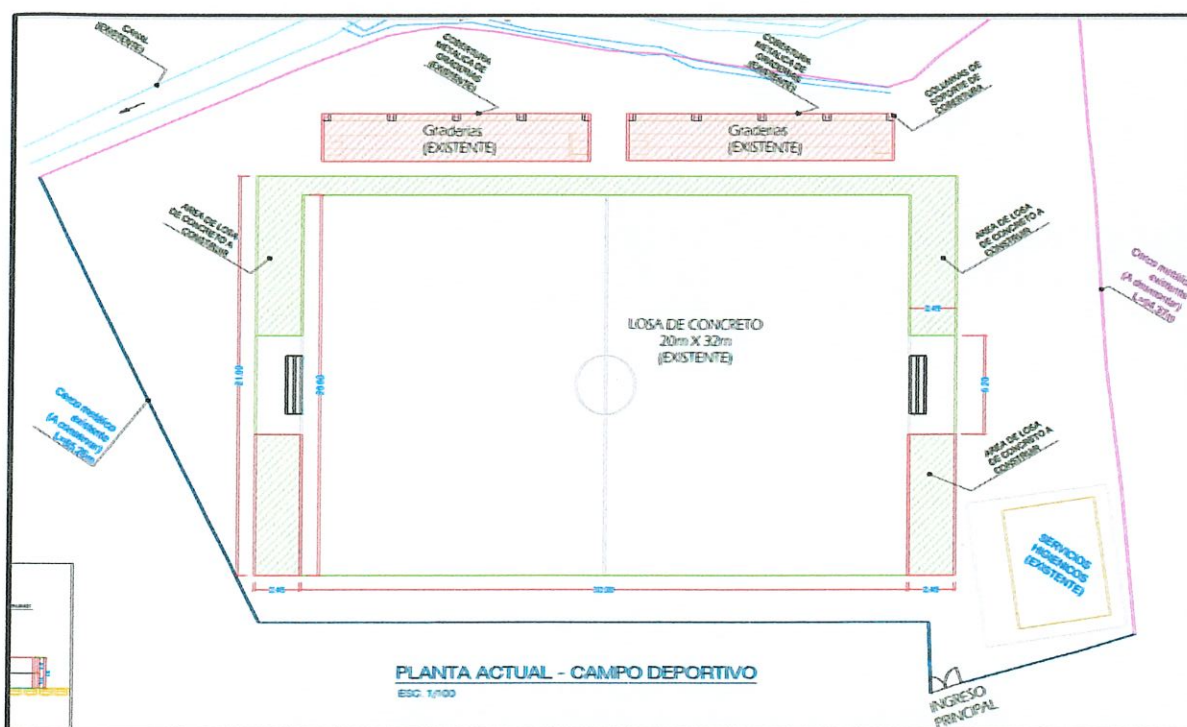




Imagen n°11. Detalles de área de losa de concreto adicional a construir

- **Sistema de drenaje con tuberías cribadas (L=87.10m)**

Se plantea la construcción de zanjas para la instalación 87.10m de tuberías de PVC Sal de 4" y 6" para el drenaje y protección de la infraestructura deportiva debido al terreno pantanoso colindante al área del proyecto, las zanjas serán rellenadas con material granular por capas para asegurar la filtración de aguas y su derivación a través de las tuberías cribadas. Asimismo, se instalarán 03 unidades de CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12" X 24" para el control y mantenimiento del sistema de drenaje proyectado.

CONTRATISTAS GENERALES SHONKURUMI E.I.R.L.

 EMELY YURGINA SIMON ESPINOZA
 RUC: 20610221581
 GERENTE GENERAL

	IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO
---	---	---------------------------

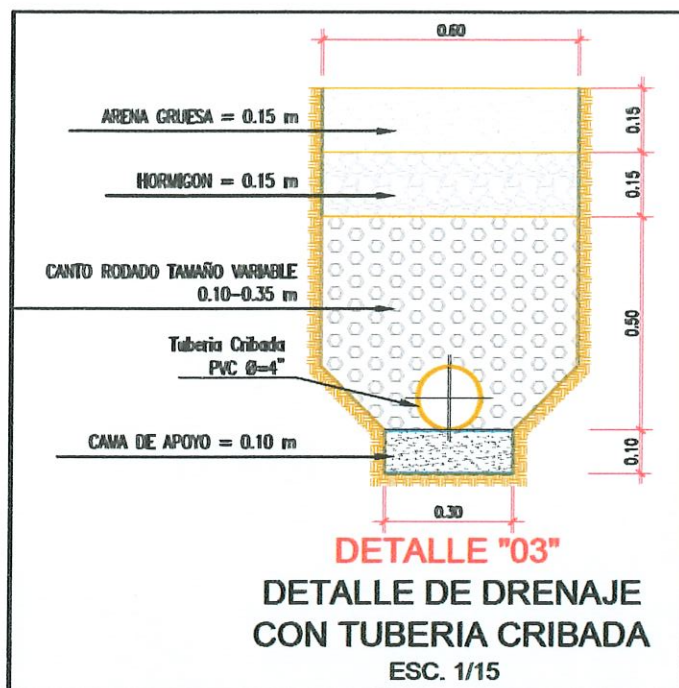


Imagen n°12. Detalles de zanjas para la instalación de tuberías cribadas de drenaje

2.6. DATOS BÁSICOS DE DISEÑO

- **Estudio topográfico**

El estudio topográfico se ha realizado con instrumento de precisión como es la estación total, cuyo trabajo consiste en el levantamiento topográfico del área que comprende la infraestructura existente del campo deportivo, además de los detalles que se encuentran en su colindancia o dentro de éste (calles, viviendas, buzones, etc.)


- **Estudio de Mecánica de suelos**

El estudio de suelos se ha realizado con la finalidad de determinar las propiedades físico-mecánicas del suelo pues para un diseño óptimo de las cimentaciones proyectadas tales como zapatas de las columnas de concreto armado que servirán de soporte para la estructura metálica de la cobertura del campo deportivo, se debe conocer el tipo de suelo sobre el cual se construirán las estructuras de concreto.

- **Cálculo y diseño**

En el presente caso se adjunta anexo los cálculos respectivos. Se ha considerado en base a la normativa vigente en materia de suelos y cimentaciones y las normas de diseño sismoresistente y estructuras del Reglamento Nacional de Edificaciones.

412

	IDARR: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARA - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH"	EXPEDIENTE TECNICO
---	---	---------------------------

2.7. IMPACTO AMBIENTAL

La ejecución del presente proyecto en su etapa de inversión genera cierto impacto, por ello en el plan de manejo ambiental se indica cómo llevar a cabo la ejecución de cada una de las partidas, por último, luego de culminada la obra se procede a la limpieza general.

2.8. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO

El presupuesto estimado para la ejecución de la obra, con precios referidos al mes de AGOSTO del 2023, asciende a: **S/ 590,115.06 (QUINIENTOS NOVENTA MIL CIENTO QUINCE CON 06/100 SOLES)**, incluye el costo directo, gastos generales, utilidades, impuestos de ley, de acuerdo al siguiente detalle:

DESAGREGADO GENERAL DE GASTOS DE OBRA		
Ítem	Descripción	Sub total S/.
1.00	Costo Directo de la Obra	410,115.71
2.00	Gastos Generales (11.94058867% CD)	48,970.23
3.00	Utilidad (10% CD)	41,011.57
4.00	SUB TOTAL	500,097.51
5.00	Impuesto IGV (18%)	90,017.55
6.00	PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA (VALOR REFERENCIAL)	590,115.06
7.00	Gastos de Supervisión	21,000.00
8.00	Elaboración del Expediente Técnico	24,000.00
9.00	COSTO TOTAL DE LA OBRA	635,115.06

2.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La modalidad de ejecución será por CONTRATA.

2.10.SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será a Suma Alzada.



[Signature]
YONY ROGER SANCHEZ ONCOY
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP N° 153083

2.11.PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El plazo de ejecución de la obra: "CONSTRUCCION DE COBERTURA E INSTALACION DE GRASS SINTETICO EN LA LOSA DEPORTIVA DE LA LOCALIDAD DE CULLHUASH, DISTRITO DE MARCARÁ - PROVINCIA DE CARHUAZ - DEPARTAMENTO DE ANCASH", será de 2.5 meses (75 días calendario).