

PLIEGO DE DEFECTOS Y OBSERVACIONES DE OBRA:

**“AMPLIACIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ESTADIO MUNICIPAL,
JOEL GUTIERREZ, DISTRITO CORONEL GREGRIO ALBARRACÍN LANCHIPA, TACNA –
TACNA”**

❖ OBRAS COMPLEMENTARIAS:

Nº	UBICACIÓN/AMBIENTE	OBSERVACIÓN
1.	Vereda, contorno de malla olímpica.	Vereda presenta fisuras en varias partes
2.	“	Buzones para cableado eléctrico no presenta drenaje de acuerdo al expediente técnico, piso pulido.
3.	“	El parapeto presenta diversas fisuras transversales.
4.	“	Malla olímpica de metal presenta oxido y deterioro.
5.	“	Baranda sobre el muro del parapeto presenta oxidación y no está pintado en la parte inferior.
6.	Vereda exterior, tribuna occidente.	La vereda presenta fisuras longitudinales y transversales, presenta tratamiento superficial. Se ha vuelto a fisurar. Presenta fisuras circulares en encuentro de cada paño.
7.	Ingreso Plaza Principal plataforma de terrazo (pelota)	Presenta rajaduras en sentido paralelo y transversal a la tribuna occidente
8.	“	Reparaciones mal ejecutadas, se está levantando.
9.	“	Rajadura perimetral que descubre, descubre una junta de dilatación con respecto a la vereda.
10.	“	Se aprecia hundimiento del piso entre vereda y el granito.
11.	Rampas de acceso, al ingreso principio.	Presenta rajaduras en forma transversal a las bruñas.
12.	Boletería.	No está concluida y falta pintura, luminarias, vereda exterior rajada, presencia de sulfatos en el contrazócalo.
13.	Ingreso principal.	Puerta de ingreso no está pintada correctamente y presencia de óxido en los tubos inferiores.
14.	“	Vereda fisurada y rajada, presencia de sulfatos en contrazócalo.
15.	Cancha de vóley playa.	Poste agrietado lado derecho de la gradería existente.
16.	“	Rajadura longitudinal en el primer peldaño.
17.	“	Rajadura transversal a lo largo de toda la gradería.

18.	“	La arena colocada no cumple con las especificaciones técnicas.
19.	“	Muro colapsado (falla por volteo) de cerco perimétrico, debido al empuje de gradería construida.
20.	“	Separador metálico entre cancha de vóley y fulbito oxidado .
21.	Caminería tribuna norte.	Presenta diversas rajaduras y fisuras longitudinales y perpendiculares.
22.	“	Se debe completar con el rellenado de juntas con asfalto.
23.	“	Muro de contención relleno de juntas de dilatación (muro ciclópeo)
24.	“	Muro de contención presenta rajaduras (muro tarrajado).
25.	“	Tratamiento de eflorescencias.
26.	Estacionamiento 1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> -El pavimento asfáltico presenta ondulaciones, y agrietamiento. Reponer - Alcanzar pruebas de compactación y lavado asfáltico. -Falta ejecutar sardineles en estacionamiento N°2 de acuerdo a proyecto aprobado (lado izquierdo).
27.	Caminería (Zona Oriente)	<ul style="list-style-type: none"> -Tapas de concreto se encuentran a desnivel con respecto al NPT de veredas. Corregir -Veredas agrietadas - Rellenar Juntas de Asfalto . -Sardineles agrietados, faltan rellenar juntas
28.	Pista Atletica	<ul style="list-style-type: none"> -No cumple las especificac. técnicas del proyecto aprobado en relación a la pista sintética (tartán). -No se han ejecutado las cunetas en el borde interno de la pista sintética para el drenaje. -No cumple con las medidas reglamentarias de 400m. -Presenta hundimientos en su superficie. -No tiene uniformidad en su acabado. -Presencia en la superficie de la pista sintética de emanaciones de la carpeta asfáltica. -No cuenta con la demarcación de disciplinas deportivas (salto largo, lanzamiento de disco, jabalina, bala, martillo, salto con garrocha, entre otros).las mismas que considera el proyecto aprobado
29.	Cancha sintética de fulbito	<ul style="list-style-type: none"> - No cumple con las especificaciones técnicas teniendo menor porcentaje de arena sílice por /m2. -Se requiere los certificados de calidad y garantía del producto. -Las graderías presentan agrietamientos. -Muro de albañilería detrás de graderías: falla por

		<p>deslizamiento de la base.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Friso de volado se encuentra agrietado. -Completar pintura en puertas de madera. -Pintar Zócalo exterior con pintura esmalte e impermeabilizar contacto con grass natural.
30.	Cobertura Liviana	<ul style="list-style-type: none"> -El diseño de la cobertura no corresponde al Expediente Técnico: Se ha modificado el diseño de la estructura metálica y de la cobertura liviana. -No se tienen pruebas de control de calidad de soldadura (prueba de líquidos penetrantes en los elementos soldados). -Los apoyos metálicos de los tijerales no han sido convenientemente empotrados en las columnas de concreto, existiendo un vacío entre el concreto y la base el cual ha sido rellenado con mortero de cemento arena y presenta agrietamientos. -En la tribuna Oriente se han provisto columnas metálicas para el apoyo de los tijerales, los cuales no corresponden al expediente técnico. Dichos elementos se encuentran en franco proceso de oxidación. -Las planchas de policarbonato instaladas presentan características diferentes. Uniformizar.
31.	Muro de Contención(Tribuna Norte y Albergue)	<ul style="list-style-type: none"> -Presenta fisuras y grietas. -Liberar juntas de dilatación. -Sellar juntas de dilatación .

❖ **INSTALACIONES ELECTRICAS:**

Nº	UBICACIÓN/AMBIENTE	OBSERVACIÓN
1.	Campo deportivo	No se ha ejecutado las 04 torres metálicas de 30 m de altura Portarreflectores para la iluminación del campo deportivo de futbol de acuerdo al expediente técnico aprobado.
2.	Sub Estación	<p>-No se cuenta con el Acta original de Inspección y Pruebas del Sistema de Utilización en media tensión firmada por el Contratista y el concesionario (Electrosur S.A.)</p> <p>-No cuenta con el expediente de Obra del sistema de utilización en media tensión, sellado en todos sus folios y planos por el concesionario (Electrosur S.A.) en señal de conformidad.</p> <p>-No cuenta con la conformidad de obra del sistema de utilización en media tensión emitida por el concesionario (Electrosur S.A.)</p>
3.	Tableros Eléctricos de toda la Obra	<p>-Cambiar los interruptores magnéticos principales en los 04 Tableros de Distribución ,que alimentaran y protegerán los 04 grupos de reflectores para alumbrado de campo de Futbol(al final de sus sub alimentadores)que alimentan sus barras distribuidoras, ya que tienen especificada corriente nominal 100A,al igual que los interruptores termo magnéticos en el tablero general (al inicio de dichos subalimentadores),es decir también 100A.Hecho que no permite coordinación para apertura de los mismos en caso de sobrecargas y cortocircuitos en sus zonas de cobertura o influencia.</p> <p>-Cambiar Tableros de Distribución y Subdistribución, cuyos gabinetes no son adecuados para intemperie.</p> <p>-Proteger del acceso fácil a personas extrañas a los tableros de distribución, ubicados en graderías de tribuna oriente que comandan reflectores para el campo de futbol.</p> <p>-Identificar, codificar ,señalizar (seguridad) e instalar Directorio de circuitos en el Tablero General ,Tableros de Distribución y tableros de subdistribucion.</p> <p>-Cubrir los espacios en los mandiles (cubrir al 100%) de todos los tableros eléctricos.</p> <p>-Instalar interruptores diferenciales en los tableros de distribución ò subdistribucion ,en aquellos circuitos derivados que finalmente alimentan o</p>

		<p>alimentaran artefactos utilizadores de energía (alumbrado, calefacción, fuerza y otros)</p> <p>-Instalar borneras de cobre distribuidoras para el conductor neutro y protección equipotencial, solamente e aquellos tableros donde se encuentren ausentes las mismas.</p> <p>-Entregar la coordinación amperimétrica y cromométrica de los interruptores automáticos instalados ,principalmente entre :el interruptor general(ingreso a barra del tablero general)y el interruptor que comanda y protege el subalimentador hacia el Albergue(salida de barra del tablero general).</p> <p>-Entregar la coordinación amperimétrica entre :el interruptor general (ingreso a barra del tablero general) y los interruptores que comandan y protegen los subalimentadores hacia la tribuna norte y las 04 zonas o grupos de reflectores que iluminaran el campo de futbol.</p>
4.	Conductores de toda la Obra	<p>-Señalizar con los colores adecuados (Rojo=fase R,Negro=fase S,Azul=fase T,Blanco=Neutro y Amarillo o Verde =Protección equipotencial) y/o codificar los conductores en toda la instalación de acuerdo al C.N.E.</p> <p>-Tender conductor de protección equipotencial a todas las salidas de alumbrado.</p> <p>-Las canaletas de PVC, sección rectangular adosadas en algunas zonas de la edificación (zonas debajo de tribunas Norte, Sur Occidente) deberán contar con los accesorios adecuados (Curva plana,rinconero,esquinero,TPlana, Unión plana ,Tapa final,Reductor,T creciente y T reductora).</p> <p>-Todos lo ductos PVC-P,con sección circular ,que terminan en las cajas (rectangulares,octogonales,cuadradas y gabinetes de tableros)deberán contar con uniones –caja adecuados.</p> <p>-Cambiar las canaletas de PVC sección rectangular instaladas en las juntas de dilatación sísmica por tubería PVC circular tipo corrugado.</p>
5.	Tomacorrientes	<p>-Instalar tomacorriente a prueba de agua, en la zona lavandería del Albergue.</p> <p>-Colocar tomacorrientes con agujeros receptores redondos en línea recta o tipo “Schuko”.</p>
6.	Alumbrado	<p>-Aterrizar las partes metálicas de los reflectores, instalados en postes de concreto y metálicos, en las zonas libres de la edificación.</p> <p>-Instalar los artefactos de alumbrado en interiores de acuerdo al proyecto aprobado, solo se han instalado lámparas de filamento incandescente.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> -Instalar artefactos de alumbrado de emergencia, en las tribunas que cubran las rutas de evacuación. -Codificar las unidades d iluminación para emergencia, para facilitar posteriormente la revisión periódica de su estado operativo. -Instalar acceso adecuado a los reflectores instalados e los bordes de las coberturas livianas de policarbonato de las tribunas de oriente y occidente, para el personal técnico que realizara el mantenimiento a las mismas.
7.	Puesta a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> -Señalizar (seguridad)y enumerar las tapas de los buzones de inspecciones, de la puestas a tierra ,acorde a los planos post construcción.
8.	Fuente de Alimentación y Motores	<ul style="list-style-type: none"> -No se ha suministrado e instalado el Grupo Generador para baja tensión de acuerdo al proyecto aprobado. -No se ha suministrado e instalado el Transformador mixto tensión-corriente de medida para Media Tensión de acuerdo al proyecto aprobado. -Señalizar y nominar adecuadamente la caseta de fuerza (Sub estación transformadora y Grupo generador de respaldo). -Suministrar revelador de media tensión, guantes y pértiga telescópica (para MT), escalera, cascos, soporte aislado para operador y manual de secuencias operacionales, etc;para operación y mantenimiento en caseta transformadora. -Aterrar adecuadamente las masas metálicas no activas, de las unidades de hidroneumáticas. -No se ha suministrado e instalado los calentadores de agua (Thermas) en Albergue tal como esta considerado en el proyecto aprobado.
9.	En toda la Obra	<ul style="list-style-type: none"> -No se puede realizar las pruebas de puesta en marcha de todo el sistema eléctrico .,pruebas en frío y caliente .Los equipos de medición a ser suministrados deberán contar con documento original de Afericion por Indecopi o el fabricante de los mismos. -Alcanzar los protocolos de Pruebas Eléctricas (Pruebas de aislamiento, medición de tensión y corriente, continuidad, resistividad de pozos a tierra, etc) efectuadas durante el periodo de ejecución de obra las mismas deben estar firmadas por el Ingeniero responsable de la especialidad. -Falta instalar luminarias. -Falta colocación de interruptores. -Falta colocar cajas de paso.

