

ANEXOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

COMPUTO MÉTRICO (Ítem elegido)

ÍTEM: LOSA PRENOVA H° A° E = 20CM PNDTE:3%

PLANILLA DE COMPUTOS METRICOS (Ítem elegido)										
Proyecto : DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE REHABILITACION PARA PERSONAS CON TRANSTORNOS ALIMENTICIOS PSIQUIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE TARIJA						Ubicacion: Tarija-Bolivia				
Ítem: LOSA PRENOVA DE H°A°										
Cliente:U.A.J.M.S.						Fecha: 18/Julio/2022				
Nº	DESCRIPCION DEL ITEM	UNID.	DIMENSIONES			AREA O VOLUMEN	Nº VECES	CANTIDAD		OBS.
			LARGO	ANCHO	ALTO			PARCIAL	TOTAL	
1	Losa prenova de H°A°	M2							4289,42	
	BLOQUE A					1710,73	1,00	1710,73	1710,73	
	BLOQUE B					1520,55	1,00	1520,55	1520,55	
	BLOQUE C					1058,14	1,00	1058,14	1058,14	

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Ítem elegido)

ÍTEM: LOSA PRENOVA DE H°A° CON E = 20CM PNDTE3%

Ítem. - LOSA PRENOVA DE H°A° CON ESF. Ø 0.15 CM PNDTE:3%

1.- Definición

Un método innovador y ecológico de construcción que consiste en losas de hormigón armado sin vigas, alivianadas con esferas o discos plásticos.

Genera grandes ahorros al reducir hasta un 30% el consumo de hormigón y un 20% de acero. A su vez, asegura la plasticidad necesaria para absorber cargas estáticas y dinámicas tales como la carga sísmica y la fuerza del viento por la colaboración entre tabiques de fachada, losas y núcleo.

2.- Materiales, herramientas y equipos

A). CEMENTO: Este material debe cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

B). GRAVA: Este material debe cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

C). AGUA: Este material debe cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

D). ACERO ESTRUCTURAL: Este material debe cumplir con los requerimientos especificados en el ítem "Materiales de Construcción".

E). DISCOS O ESFERAS DE PVC Ø 15 CM: Este material es completamente innovador y ecológico, indispensable para enfrentar a los diferentes fenómenos a los que está expuesta una losa de acuerdo a su aspecto técnico y constructivo.

3.- Forma de ejecución: Para la correcta ejecución de este ítem se necesitará de un técnico con experiencia en estas aplicaciones de construcción, se encofrará toda el área de la losa a rellenar, siguiente se armará una malla de acero de Ø 10 mm. Para el control de la temperatura de la losa, posteriormente se procederá a colocar las esferas de PVC, en orden y con un espacio de entre 5- 10 cm. Luego se procederá a colocar una malla de acero para la armadura superior y posterior vaciado del hormigón con el vibrado correspondiente.

4.- Medición y forma de pago

La unidad de medida de pago será el número de metros cuadrados (M2) si se especifica el espesor de la losa PRENOVA. También se tomará en cuenta el transporte de materiales tal como las esferas o discos de PVC del exterior del país, en cuanto a su forma de pago se respetará el precio de acuerdo al contrato establecido.

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO (Ítem elegido)

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO (ITEM ELEGIDO)					
Proyecto: DISEÑO ARQUITECTONICO DE UN CENTRO DE REHABILITACION PARA PERSONAS CON TRANSTORNOS ALIMENTICIOS PSIQUIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE TARIJA			Cantidad :4289,42 M2	Unidad:M2	
Ítem: LOSA PRENOVA DE H°A° (CUBIERTA)			Fecha: 18/Julio/2022		
Cliente: U. A. J. M. S.			Tipo de cambio: 6,96		
N°	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1 MATERIALES					
1	CEMENTO	KG	350,00	1,15	402,50
2	ARENA	M3	0,45	150,00	67,50
3	GRAVA	M3	0,90	150,00	135,00
4	FIERRO CORRUGADO	KG	75,00	6,50	487,50
5	MADERA DE CONSTRUCCION	P2	60,00	6,55	393,00
6	CLAVOS	KG	2,00	10,00	20,00
7	ALAMBRE DE AMARRE	KG	2,00	10,00	20,00
8	ESFERA DE PVC Ø 20 CM		25,00	15,00	375,00
TOTAL MATERIALES					1.525,50
2 MANO DE OBRA					
1	ENCOFRADOR	HR	20,00	18,75	375,00
2	ARMADOR	HR	14,00	18,75	262,50

3	ALBAÑIL	HR	14,00	18,75	262,50
4	AYUDANTE	HR	24,00	12,50	300,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1.200,00
	CARGAS SOCIALES (% del subtotal de Mano de Obra)		67,00%		804,00
	IMPUESTOS IVA MO (% de MO + Cargas sociales)		14,94%		299,40
TOTAL MANO DE OBRA					2.303,40
3	EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS				
1	MEZCLADORA	HR	1,00	8,00	8,00
2	VIBRADORA PARA H°	HR	0,80	5,00	4,00
Herramientas - % del total de Mano de Obra			5,00%		115,17
TOTAL HERRAMIENTAS Y EQUIPO					3.956,07
4	GASTOS GRALES. Y ADMINISTRATIVOS				
Gastos Generales (% de 1 + 2 + 3)			10,00%		395,61
5	UTILIDAD				
Utilidad (% de 1 + 2 + 3 + 4)			10,00%		435,17
TOTAL UTILIDAD					4.786,84
6	IMPUESTO				
Impuestos IT (% de 1 + 2 + 3 + 4 + 5)			3,09%		147,91
TOTAL IMPUESTOS					4.934,76
TOTAL PRECIO UNITARIO +(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)					4.934,76

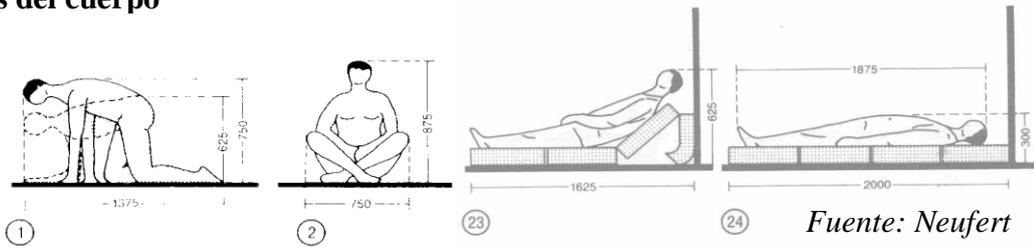
PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA					
Proyecto: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE REHABILITACIÓN PARA PERSONAS CON TRASTORNOS ALIMENTICIOS PSIQUIÁTRICOS EN LA CIUDAD DE TARIJA			Ubicación: TARIJA - BOLIVIA		
Cliente: UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO			Fecha: 18/Julio/2022		
N°	DESCRIPCION	SEGÚN CONTRATO			
		UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO (Bs.)	P. PARCIAL (Bs.)
1	Instalación de faenas	GLB	1,00	21000,00	21000,00
2	Letrero de obras	PZA	2,00	1196,00	2392,00
3	Llaca de entrega de obra	PZA	1,00	1411,10	1411,10
4	Replanteo y trazado	M2	4471,20	12,00	53654,40
5	Excavación manual (suelo semiduro)	M3	236,41	150,00	35461,50
6	Excavación con retro excavadora	M3	4172,10	27,90	116401,59
7	Relleno y compactado	M3	766,85	50,88	39017,33
8	Sobrecimiento de HA 0.20x0.40	M3	17,74	1553,18	27553,41
9	Cimientos de H C 0.20X0.60	M3	26,60	786,38	20917,71
10	Zapatas de H°A°	M3	235,70	2595,45	611747,57
11	Vigas de arrioste de H°A°	M3	126,41	3540,00	1504,27
12	Columnas de H*A* 0,30x0,30 M.	M3	112,01	4041,45	452682,81
13	Contra piso de piedra manzana	M2	2532,16	155,50	393750,88
14	Piso cerámica nacional 0,60x0,60 m	M2	2532,16	294,74	746328,84
15	Muro de ladrillo 6 huecos E=0,15 cm	M2	1384,70	240,00	332328,00
16	Zócalo de cerámica esmaltada H=0,15 cm	ML	1384,70	65,00	90005,50
17	Mesón de H°A° E=5cm con ancho =0,60 cm	M2	25,00	872,98	21824,50
18	Azulejo de cerámica para baños y laboratorios	M2	276,54	236,28	65340,87
19	Cielo falso termo acústico de yeso c/estrc.metálica	M2	2532,16	306,43	775929,79
20	Cubierta de vidrio templado E=6 mm	M2	108,64	657,17	71394,95
21	Losa Alivianada de H°A° E=0,20 cm	M2	4288,93	365,20	1566317,24
22	Losa Prenova de H°A° E=0,20 cm	M2	4289,42	535,00	2294839,70
23	Escaleras de hormigón armado E=0.15 M	M3	15,30	4203,61	64315,23

24	Barandas metálicas de tubo circular Ø 10 cm H=1,10 m	ML	55,20	372,51	20562,55
25	Colocación de puertas de madera batientes	M2	177,24	1110,48	196821,48
26	Muro cortina vidrio templado c/perfil metálico	M2	276,10	788,60	217732,46
27	Colocación de ventanas con marco de aluminio	M2	233,70	1130,48	264193,18
28	Revoque exterior de cal- cemento E=0,2 m	M2	1384,70	150,28	208092,72
29	Revoque interior de yeso E=0,2 m	M2	1384,70	140,00	193858,00
30	Pintura latex para interior	M2	1384,70	28,00	38771,60
31	Pintura latex para exterior	M2	1384,70	25,00	34617,50
32	Prov. Y colc. De inodoro c/accesorios	PZA	48,00	655,00	31440,00
33	Prov. Y colc. de lavamanos empotrado	PZA	12,00	612,00	7344,00
34	Prov. Y colc. de lavaplatos inoxidable	PZA	3,00	570,50	1711,50
35	Instalación de ducha eléctrica mas base	PZA	15,00	670,00	10050,00
36	Piso de cemento c/textura sin contra piso para aceras	M2	285,50	220,00	62810,00
37	Área verde (RAY-GRAS)	M2	245,80	150,00	36870,00
38	Vigas de H*A*	M3	126,41	4041,45	510879,69
39	Col. De rejas metálicas para ingresos	M2	67,00	553,40	37077,80
40	Instalación de agua potable	Glb	195,00	291,83	56906,85
41	Instalación sanitaria	Glb	4,00	879,41	3517,64
42	Instalación eléctrica	Glb	1,00	2850,00	2850,00
43	Instalación de energía solar	Glb	1,00	291.83	291.83
44	Instalación de gas natural	Glb	1,00	3684,00	3684,00
45	Instalación de riego para exterior	Glb	1,00	3285,00	3285,00
46	Instalación captación de aguas grises	Glb	1,00	3684,00	3684,00
47	Instalación captación de aguas pluviales	Glb	1,00	4200,00	4200,00
48	Instalación de cámaras de seguridad	Glb	1,00	5450,00	5450,00
49	Instalación de teléfono y wifi	Glb	1,00	3800,00	3800,00
50	Retiro de escombros	GBL	1,00	4250,77	4250,77
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA					9.568.789,88 Bs.
Son : Nueve millones quinientos sesenta y ocho mil setecientos ochenta y nueve con 88/00 Bs.					

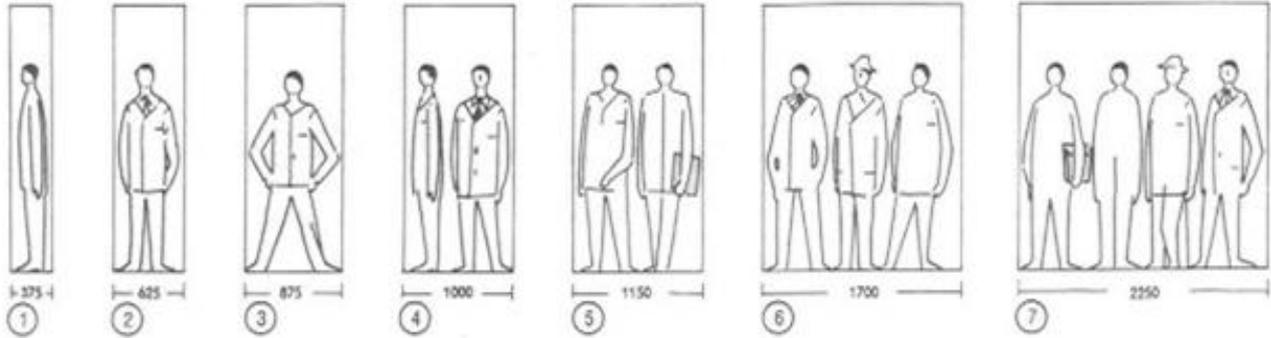
Medidas del cuerpo

Figura 1:

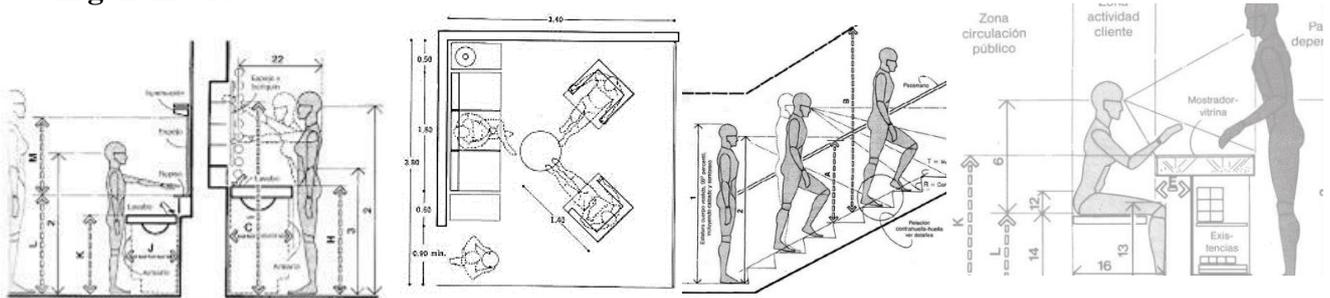


Fuente: Neufert

Espacios necesarios entre paredes

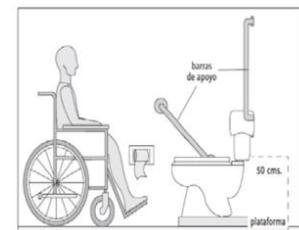
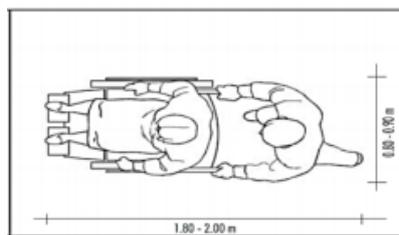
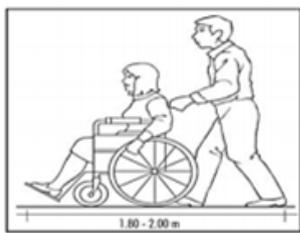


Ergonomía



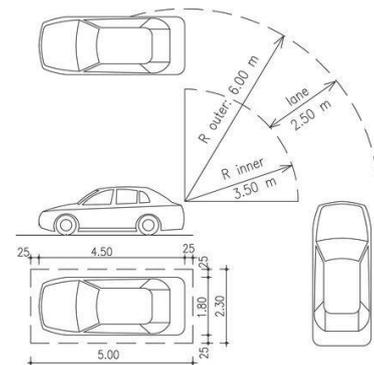
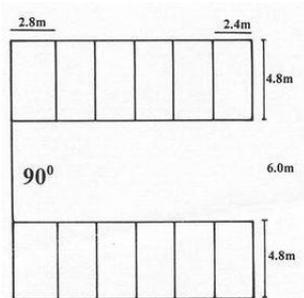
Fuente: Neufert

Accesibilidad universal



Fuente: Manual técnico de accesibilidad

Estacionamientos



Fuente: Arquitectura DOCENTE GUIA

Conclusiones

El Centro de trastornos alimenticios psiquiátricos deberá proporcionar la infraestructura adecuada para satisfacer cada una de las necesidades de los usuarios y al mismo tiempo proporcionará escenarios que permitan las relaciones y actividades compartidas en el proyecto.

Las actividades que están dirigidas a la población, como las consultorías, área administrativa, cafetería necesitan estar vinculadas entre sí debido a su carácter público, y para que no interfieran con las actividades educativas de carácter privado.

Los ejes y retículas compositivas servirán de punto de partida para acoplar el programa arquitectónico al terreno de una manera que responda a las condicionantes de diseño antes planteadas. Los ejes principales a ser tomados en cuenta serán los que vinculan las plazas propuestas y los que facilitan la circulación de los usuarios dentro del proyecto. Como resultado del cruce de ejes se obtiene un punto en común que puede ser de gran importancia para crear un espacio que sea versátil y a la vez se relacione con todo.

Distribución especial:

EL Centro trastornos alimenticios psiquiátricos respondiendo al programa arquitectónico con todos los espacios propuestos y a los criterios de diseño con todos los lineamientos formales, presenta la siguiente distribución espacial: Los espacios dedicados a actividades de carácter público área de consultas externas ,área administrativa, auditorio, talleres ,cafetería el área de servicios (personal del centro) estarán ubicados en la planta baja; mientras que los espacios dedicados a actividades que necesitan privacidad, como área de internación ,área de consultorios independiente para el área de internación y ambiente de esparcimiento (distracción)sala d estar, estarán ubicados en la planta alta. El patio central principal, (y plazas) en el que convergen todas las actividades, será un espacio versátil de muestra y experimentación compartido entre los usuarios y los profesionales del Centro, como método de ayuda hacia la recuperación de los usuarios que padecen estas enfermedades T.C.A.

Conclusiones Generales

El proyecto desarrollado corresponde a la problemática de atención adecuada a los pacientes que necesitan ser evaluados y atendidos, enfocándose en la carencia de áreas adecuadas para su atención, así como las áreas de recuperación de los pacientes.

El análisis y la investigación determinan las condiciones a las que el proyecto debe responder, determinando la mejor manera para la propuesta, de modo que permita las mejores soluciones funcionales y de confort para su uso y capacidad.

La investigación realizada sobre las necesidades y carencias a esta área “Personas con trastornos alimenticios psiquiátricos” permitió evidenciar la falta de servicios médicos para atender usuarios pertenecientes al lugar.

Recomendaciones

Para lograr un mayor alcance en la investigación es necesario involucrar un grupo interdisciplinario de profesionales que refuercen las diferentes disciplinas involucradas en este tipo de proyectos.

Se debe crear la señalización necesaria para las paradas de buses, en las áreas cercanas al terreno y señalización de acceso al mismo en este tipo de proyectos y más aún en el área salud.

Que el presente documento sirva como guía y apoyo académico en la elaboración de propuestas y anteproyectos arquitectónicos en el área de la salud.